PANARAY ® System Digital Controller

パナレーシステムコントローラー

BOSE ®

Owner's Manual



目　次

安全上の留意項目

ご使用前に、この「安全上の留意項目」をよくお読みになり、正しくお使いください。

絵表示について

この「安全上の留意項目」は、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するため、いろいろな絵表示をしています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

⚠ **警告**	**この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。**
⚠ **注意**	**この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が損傷を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示します。**

⃠記号は禁止の行為であることを告げるものです。
図の中や近傍に具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。

●記号は行為を強制したり指示したりする内容を告げるものです。
図の中に具体的な指示内容（左図の場合は電源プラグをコンセントから抜け）が描かれています。

△記号は行為を促す内容を告げるものです。
図の中に具体的な指示内容（左図の場合は指をはさまれないように注意）が描かれています。

⚠ 警告	電源プラグをコンセントから抜け	●万一、煙が出ている、変なにおいや音がするなどの異常状態のまま使用すると、火災、感電の原因となります。すぐに機器本体の電源スイッチを切り、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。煙が出なくなるのを確認して販売店に修理をご依頼ください。 ●万一内部に水などが入った場合は、まず機器本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。 ●万一内部に異物などが入った場合は、まず機器本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。
	⚠	●電源コードが傷んだら（芯線の露出、断線など）販売店に交換をご依頼ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。
	水場での使用禁止	●風呂場では使用しないでください。火災・感電の原因となります。
	使用禁止	●雷が鳴りだしたら、アンテナ線や電源プラグには触れないでください。感電の原因となります。
	⃠	●表示された電源電圧（交流100ボルト）以外の電圧で使用しないでください。火災・感電の原因となります。 ●この機器を使用できるのは日本国内のみです。船舶などの直流（DC）電源には接続しないでください。火災の原因となります。 ●この機器に水が入ったり、ぬらさないようにご注意ください。火災・感電の原因となります。雨天、降雪中、海岸、水辺での使用は特にご注意ください。
		●万一、この機器を落としたり、キャビネットを破損した場合は、機器本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。

警告

通風孔のある機器のみ

●この機器の通風孔をふさがないでください。通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となります。この機器には、内部の温度上昇を防ぐため、ケースの上部や底部などに通風孔があけてあります。次のような使い方はしないでください。

・この機器をあお向けや横倒し、逆さまにする。

・この機器を押し入れ、専用のラック以外の本箱など風通しの悪いところに押し込む。

・テーブルクロスをかけたり、じゅうたん、布団の上において使用する。

●この機器を設置する場合は、放熱をよくするために、他の機器との間は少し離して置いてください。ラックなどに入れるときは、機器の天面から 2cm 以上、背面から 5cm 以上のすきまをあけてください。内部に熱がこもり火災の原因となります。

●電源コードの上に重いものをのせたり、コードが本機の下敷にならないようにしてください。コードに傷がついて火災・感電の原因となります。

●この機器の通風孔、カセットテープの挿入口、ディスク挿入口などから内部に金属類や燃えやすいものなどを差し込んだり、落とし込んだりしないでください。火災・感電の原因となります。特にお子様のいるご家庭ではご注意ください。

●この機器の上に花びん、植木鉢、コップ、化粧品、薬品や水などの入った容器や小さな金属物を置かないでください。こぼれたり、中に入った場合火災・感電の原因となります。

分解禁止

●この機器の裏ぶた、キャビネット、カバーは絶対外さないでください。内部には電圧の高い部分があり、感電の原因となります。内部の点検・整備・修理は販売店にご依頼ください。

●この機器は改造しないでください。火災・感電の原因となります。

●電源コードを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、加工したりしないでください。コードが破損して、火災・感電の原因となります。

注意

●調理台や加湿器のそばなど油煙や湯気が当たるような場所に置かないでください。火災・感電の原因となることがあります。

●ぐらついた台の上や傾いた所など不安定な場所に置かないでください。落ちたり、倒れたりしてけがの原因となることがあります。

●電源コード、スピーカーコードを熱器具に近づけないでください。コードの被ふくが溶けて、火災・感電の原因となることがあります。

●窓を閉めきった自動車の中や直射日光が当たる場所など異常に湿度が高くなる場所に放置しないでください。キャビネットや部品に悪い影響を与え、火災・感電の原因となることがあります。

●電源を入れる前には音量（ボリューム）を最小にしてください。突然大きな音がでて聴力障害などの原因となることがあります。

●旅行などで長期間、この機器をご使用にならないときは安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。

●お手入れ際は安全のため電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。

● 5 年に一度くらいは機器内部の掃除を販売店などにご相談ください。機器の内部にほこりがたまったまま、長時間掃除をしないと火災や故障の原因となることがあります。特に、湿気の多くなる梅雨期の前に行うと、より効果的です。なお、掃除費用については販売店にご相談ください。

●濡れた手で電源プラグを抜き差ししないでください。感電の原因となることがあります。

●電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らないでください。コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。必ずプラグを持って抜いてください。

●移動させる場合は、電源スイッチを切り、必ず電源プラグをコンセントから抜き、アンテナ線、機器間の接続コードなど外部の接続コードを外してから行ってください。コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。

●長時間音が歪んだ状態で使わないでください。スピーカーが発熱し、火災の原因となることがあります。

1.0 機器の概要

ボーズ・パナレー・システム・コントローラーをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

本機は、アクティブ・イコライゼーションが要求されるボーズのプロ用スピーカー用に、スムーズで正確なイコライゼーションを提供できるディジタル・シグナル・プロセッサーです。

適切なプリセットと機器の組み合わせを選択するだけで、ボーズの専用EQを必要とするプロ用スピーカーを最高のパフォーマンスで使用することができます。

本機には、バランスXLRアナログ入力2ポートとアナログ出力4ポートを装備。プリセット・クロスオーバー・セッティングをはじめ、2チャンネル独立のモノラル・ボーズ・スピーカーEQプリセットまたはステレオ・ボーズ・スピーカーEQプリセットを組み合わせることができます。

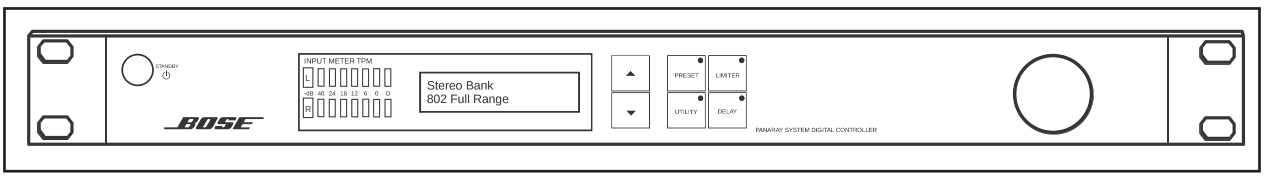
合計180のプリセットが用意されており、ステレオ、モノラル、ベースアレイのバンクに分類されています。選択されたプリセットと組み合わせに従って、すべて自動でルーティングされます。13.0章のプリセット一覧表に全てのプリセットの説明とデフォルトの出力ルーティングが表示されています。

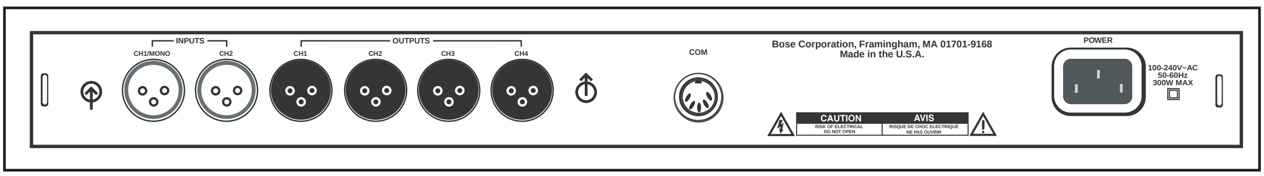
本機にはボーズ・スピーカー用のイコライゼーションの他に、下記のような簡単に自由にプログラムして使用できる機能があります。

- **出力4チャンネル独立のプログラム可能なライン・ディレイ（0.00〜200ms）：**
  分散スピーカー配列によるベースアレイをカスタムに設計できます。

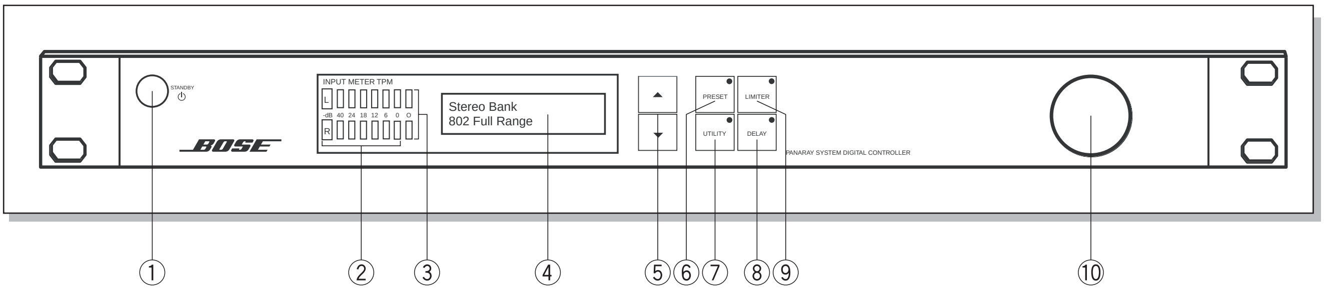
- **出力4チャンネル独立のレベル設定可能な出力リミッター：**
  ソース、音源に含まれている、予期せぬスパイクノイズからスピーカーを保護します。

- **個別にプログラム可能な信号ルーター機能：**
  それぞれの出力について、入力された信号のフルレンジ、ハイパス、ローパス、EQのバイパスを組み合わせ選択できます。





2.0 フロントパネル



① **STANDBY(スタンバイ)キー**
スタンバイ機能をON/OFFします。

② **INPUT METER(インプットメーター)**
左右のチャンネルの入力レベルのピークメーターです。メーターレベルはO（Overload）、0、－6、－12、－24、－40dBです。

③ **オーバーロードLED**
オーバーロードLEDが点灯する要因は二つあります。
- 入力レベルが過大でクリップしている(耳で確認できます)。
- 内部のDSPがオーバーフローを起こしている。

オーバーロードLEDはサンプルが0dBFSのときに点灯します。

④ **表示部**
2行16文字の液晶画面にプリセット名、パラメータ名、操作モード毎の値が表示されます。

⑤ **▲、▼(上、下)キー**
項目を選択するときに使用します。

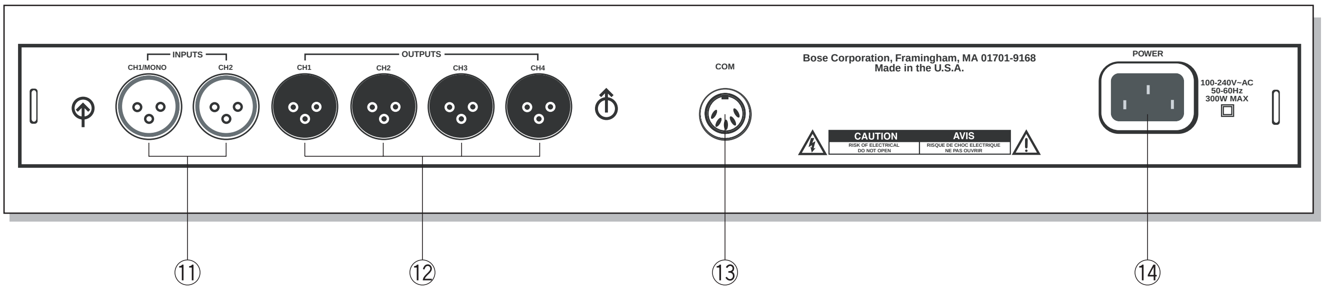
⑥ **PRESET(プリセット)キー**
押すとプリセットモードになり、ボーズスピーカーEQを呼び出すことができます。

⑦ **UTILITY(ユーティリティ)キー**
ルーティング、レベル、システムパラメーターを変更するときに、このキーを押します。

⑧ **DELAY(ディレイ)キー**
出力信号のディレイパラメーターを変更するときに、このキーを押します（22ページ参照)。

⑨ **LIMIT(リミッター)キー**
出力信号にリミッターをかける場合に、このキーを押します（19ページ参照)。

⑩ **エンコードつまみ**
プリセットの項目を選択したり、パラメーターの内容を変更するときに使用します。



⑪ **バランスXLR入力**
バランスXLR入力×2

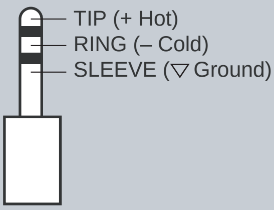
⑫ **バランスXLR出力**
バランスXLR出力×4

⑬ **COMポート**
5ピンDINコネクター。将来ソフトウエアをアップグレードしたり、新たなボーズスピーカーのEQデータを追加するときにメーカーで使用します（お客様はご使用になれません)。

⑭ **電源入力**
100〜240V（50/60Hz）AC入力

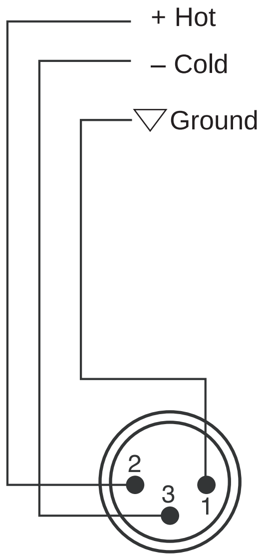
標準プラグを使用するときの極性

Tip (チップ) - Hot
Ring (リング) - Cold
Sleeve (スリーブ) - Ground



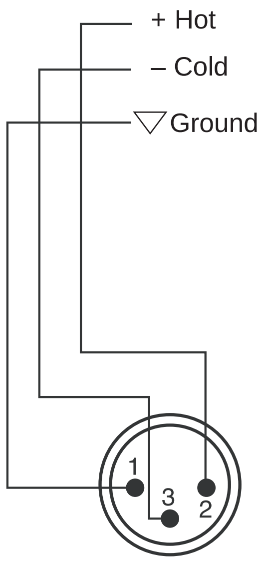
⑪ Input XLRジャックの極性

Pin 1 (Ground)
Pin 2 (Hot)
Pin 3 (Cold)



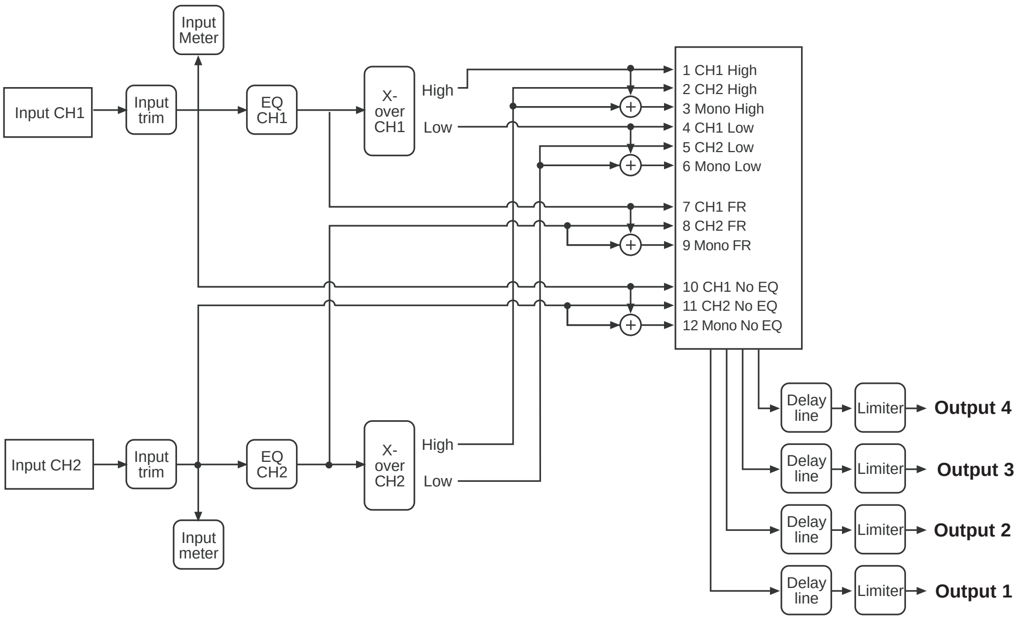
⑫ Output XLRジャックの極性

Pin 1 (Ground)
Pin 2 (Hot)
Pin 3 (Cold)



4.0 信号の流れ

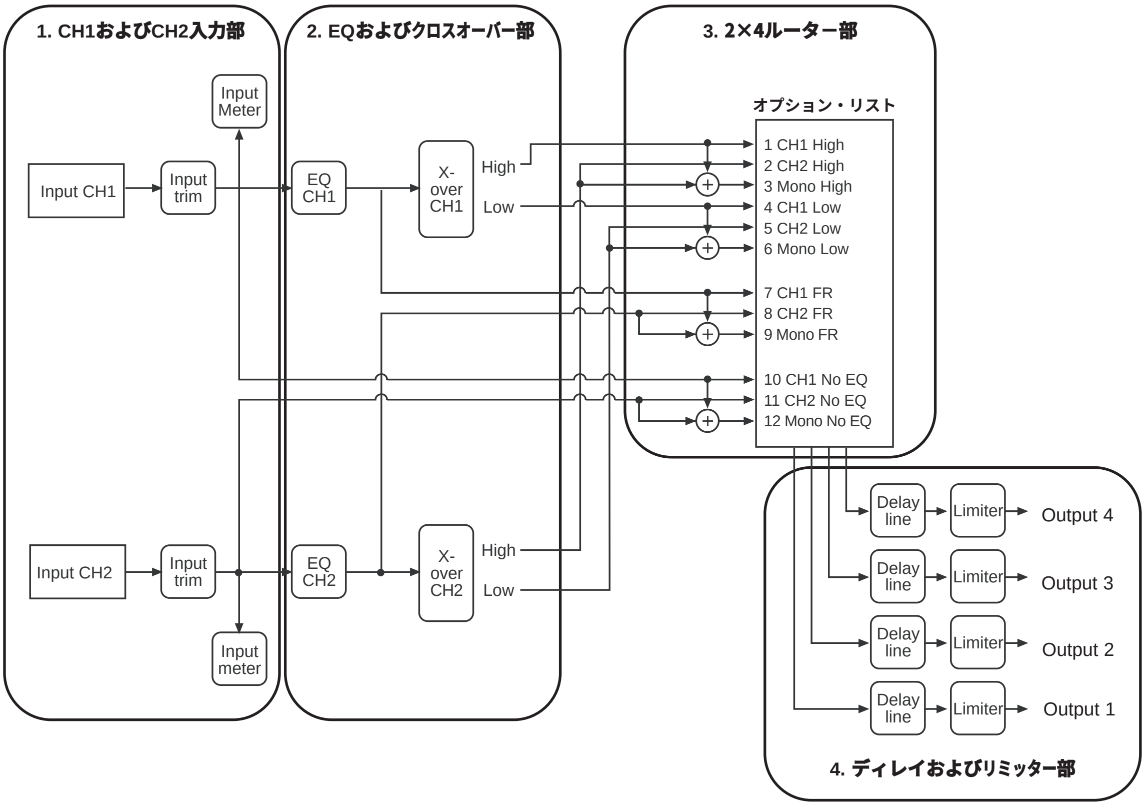
本機はステレオ、モノラル、デュアル・モノラルの各プリセットで使用することができます。コントローラーの信号の流れを下に記します。



ステレオモード：ステレオバンク（ステレオ使用時のいろいろなプリセットを記録してある部分）からプリセットを呼び出すと、EQブロックとクロスオーバーブロックはいずれもそれぞれの入力を同じように処理します。信号はその後ルーター部を通り、そこでCH1入力とCH2入力は別々の出力チャンネルに送られてステレオ信号になります。

モノラルモード：ステレオバンクからプリセットを呼び出すと、EQブロックとクロスオーバーブロックはいずれもそれぞれの入力を同じように処理します。信号はその後ルーター部を通り、そこでCH1入力とCH2入力は合成されてモノラル信号になります。本機はステレオ信号を合成してモノラル信号を作ることができます。すなわち、モノラル用のシングル入力を処理できます。オーディオ信号は、接続されている入力の数に関係なく、同じ信号が全ての出力チャンネルに送られます。

デュアル・モノモード：本機をデュアル・モノモードで使用すると、EQブロック／クロスオーバーブロックは完全に独立して働くので、2種類のイコライザーを本機1台で使用することができます。ルーターもチャンネルごとに独立していますので自由に出力端子へ送る信号を選ぶことができます。



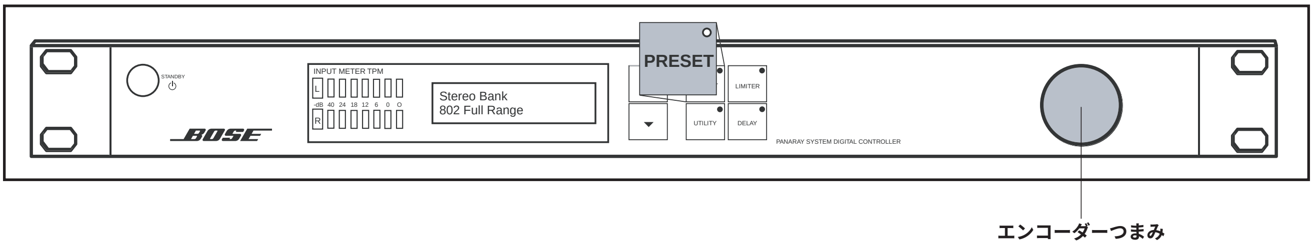
1. CH1およびCH2入力部
ステレオ信号、モノラル信号、デュアル・モノ信号を入力します。

2. EQおよびクロスオーバー部
信号はEQおよびクロスオーバー部を通ります。

3. 2×4ルーター部
本機内部の2×4ルーターでは、枠内の12種類のオプション・リストからルーティングを選択することができ、コントローラーの4つの出力ポートのいずれにでもルーティングができます。ルーティングの詳細については、9.0章を参照してください。

4. ディレイおよびリミッター部
信号はルーター部を通過したあと、4個の出力ポートそれぞれに送られ、各チャンネルのディレイ部とリミッター部を通ります。ディレイ部とリミッター部はバイパスさせることができます。ディレイとリミッターのコントロールの詳細については6.0章と7.0章を参照してください。

5.0 プリセットキー



本機には180種類のスピーカーEQプリセットがあります。このプリセットは、ステレオ、モノラル、ベースアレイ、デュアル・モノのバンクに分けられてます。

フロントパネルからプリセットを呼び出すには：

1. プリセットキーを押します。
次に上下キーを使って、使い方の種類（ステレオ、モノラル等）を選んでください。

2. 次にエンコーダーつまみを回して、希望のプリセットを選択してください。

以下の各ページに示したサンプルは、各タイプの出力に対して、本機がどのように構成されるのかを示しています。全てのプリセットに説明を付記したリストを13.0章（32ページ）に示してあります。

ステレオプリセットバンク：ステレオモード用プリセット

例1：Stereo Full Range

表示部

```
Stereo
802III
```

Preset 内容

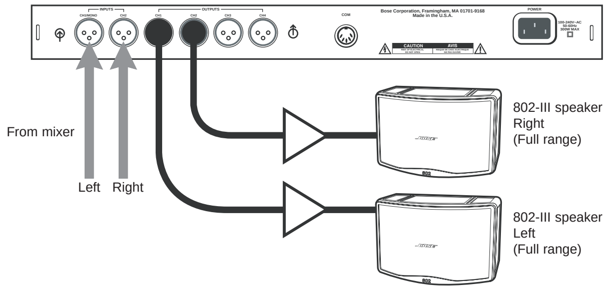
802-III Speaker Stereo Full Range

Controller Inputs

Ch 1/Mono	Left from mixer
Ch 2	Right from mixer

Controller Default Output Routing

	Ch 1	Ch 2	Ch 3	Ch 4
Routing	802-III speaker CH1 (Full range)	802-III speaker CH2 (Full range)	802-III speaker CH1 (Full range)	802-III speaker CH2 (Full range)
Limiter	Off	Off	Off	Off
Delay	Off	Off	Off	Off



例2：Stereo Mid-High with Stereo Bass

表示部

```
Stereo
802III+MB4
```

Preset 内容

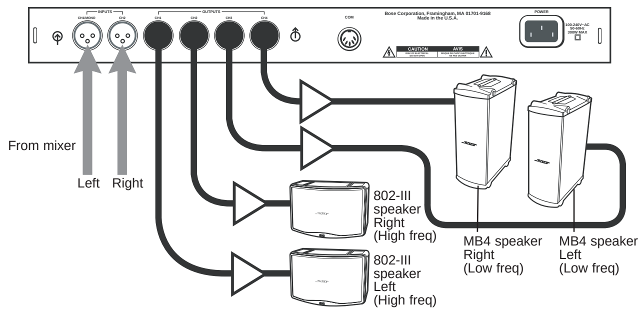
802-III Speaker Stereo with MB4 Speaker Stereo Bass

Controller Inputs

Ch 1/Mono	Left from mixer
Ch 2	Right from mixer

Controller Default Output Routing

	Ch 1	Ch 2	Ch 3	Ch 4
Routing	802-III speaker CH1 (High freq)	802-III speaker CH2 (High freq)	MB4 speaker CH1 (Low freq)	MB4 speaker CH2 (Low freq)
Limiter	Off	Off	Off	Off
Delay	Off	Off	Off	Off



5.1 プリセットキー：ステレオバンク（つづき）

例3：Stereo Mid High with Mono Bass
本機、Stereo Mid High with Mono Bassモードに対応するデフォルトのプリセットは用意されていません。下記の手順に従って、コントローラーをこの使い方にセットしてください。

1. 希望のプリセットをステレオバンクから選びます。

2. ユーティリティキーを押して、上下キーを使って出力ルート3と出力ルート4を選びます。どちらの出力もMono／Lowにセットします。

これで低域信号は全てモノラルに合成されますが、中-高域信号はステレオ信号のままです。

注：変更した内容は、新しく別のプリセットを呼び出す前に設定を保存してください。保存する前に別のプリセットを呼び出すと、変更した内容は消失します。セッティングの保存については11.0章（29ページ）を参照してください。
設定した後、別のプリセットに変更する必要のない場合は、ユーザーロックアウト機能（22ページ参照）を使用して新たに設定したプリセットの内容を変更できないようにすることをおすすめします。

表示部

```
Stereo
402II+MB4
```

Preset 内容

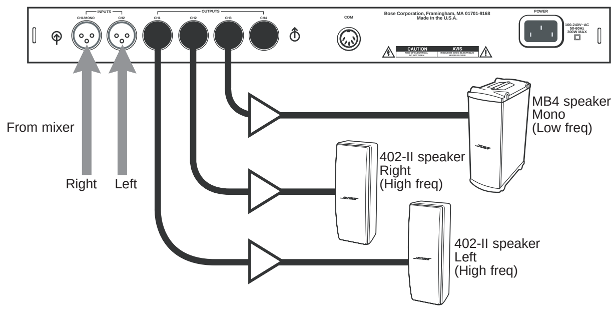
402-II Speaker Stereo with MB4 Speaker Mono

Controller Inputs

Ch 1/Mono	Left from mixer
Ch 2	Right from mixer

Controller Default Output Routing

	Ch 1	Ch 2	Ch 3	Ch 4
Routing	402-II speaker CH1 (High freq)	402-II speaker CH2 (High freq)	MB4 speaker CH1 (Low freq)	MB4 speaker CH2 (Low freq)
Limiter	Off	Off	Off	Off
Delay	Off	Off	Off	Off



モノラルプリセットバンク：モノラルモード用プリセット

例1：Mono Full Range

表示部

```
Mono
402II
```

Preset 内容

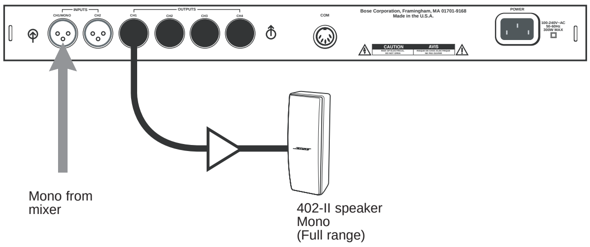
402-II Speaker Mono Full Range

Controller Inputs

Ch 1/Mono	Mono from mixer
Ch 2	No input

Controller Default Output Routing

	Ch 1	Ch 2	Ch 3	Ch 4
Routing	402-II speaker Mono (Full range)	402-II speaker Mono (Full range)	402-II speaker Mono (Full range)	402-II speaker Mono (Full range)
Limiter	Off	Off	Off	Off
Delay	Off	Off	Off	Off



例2：Mono Mid-High with Mono Bass

表示部

```
Mono
502A+502B
```

Preset 内容

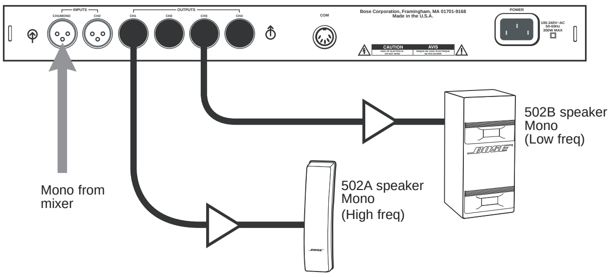
502A Speaker Mono with 502B Speaker Mono

Controller Inputs

Ch 1/Mono	Mono from mixer
Ch 2	No input

Controller Default Output Routing

	Ch 1	Ch 2	Ch 3	Ch 4
Routing	502A speaker Mono (High freq)	502A speaker Mono (High freq)	502B speaker Mono (Low freq)	502B speaker Mono (Low freq)
Limiter	Off	Off	Off	Off
Delay	Off	Off	Off	Off



5.3 プリセットキー：ベースアレイバンク

ベースアレイプリセット：

例1：2x Broadside Bass Array

表示部

```
Bass Array
MB4 2xBS180Hz
```

Preset 内容

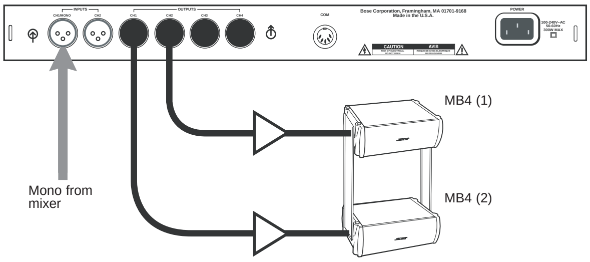
Preset: MB4 2x Broadside Bass Array

Controller Inputs

Ch 1	Mono source

Controller Default Output Routing

	Ch 1	Ch 2	Ch 3	Ch 4
Routing	MB4 (1) Mono	MB4 (2) Mono	N/A	N/A
Limiter	Off	Off	Off	Off
Delay	Off	Off	Off	Off



例2：2x Endfire Bass Array

表示部

```
Bass Array
MB4 2xEF180Hz
```

Preset 内容

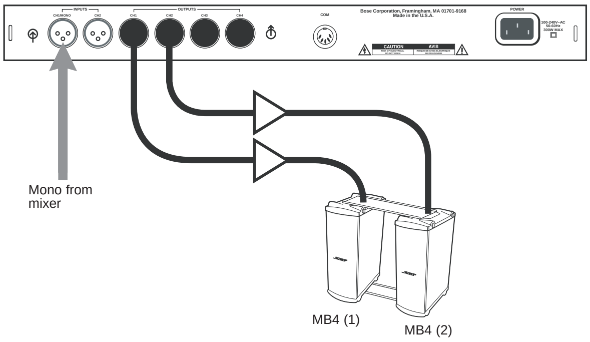
Preset: MB4 2x Endfire Bass Array

Controller Inputs

Ch 1	Mono source

Controller Default Output Routing

	Ch 1	Ch 2	Ch 3	Ch 4
Routing	MB4 (1) Mono	MB4 (2) Mono	N/A	N/A
Limiter	Off	Off	Off	Off
Delay	Off	Off	Off	Off



例2：4x Endfire Bass Array

表示部

```
Bass Array
MB4 4xEF180Hz
```

Preset 内容

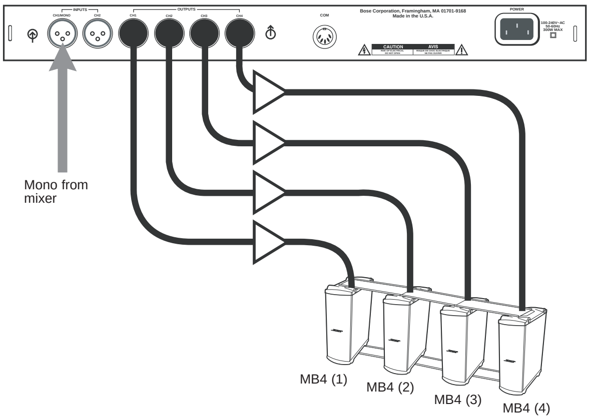
Preset: MB4 4x Endfire Bass Array

Controller Inputs

Ch 1	Mono source

Controller Default Output Routing

	Ch 1	Ch 2	Ch 3	Ch 4
Routing	MB4 (1) Mono	MB4 (2) Mono	MB4 (3) Mono	MB4 (4) Mono
Limiter	Off	Off	Off	Off
Delay	On	On	On	On



5.4 プリセットキー：デュアルモノラルモード

デュアルモノラルモードのプリセットを呼び出す：

デュアルモノラル：本機をデュアルモノラルモードで使用しているとき、EQ部/クロスオーバー部はそれぞれ独立して入力を処理しています。

プリセットキーを押すと、デュアルモノラルモードに入ることができます。次に、下記の表示が出るまで▲▼上下キーを押します。

```
1: .402I
2:   402I
```

現在のプリセット名のとなりのピリオド（.）は、プリセットが変更できることを示しています。1と２は▲▼上下キーで選択します。

CH1入力
ディスプレイの上段にはCH1入力で処理されるプリセット名が表示されます。この信号は出力端子のCH1とCH2に送られます。

- フルレンジプリセットの場合は、出力端子CH1とCH2に同じイコライゼーションが働きます。
- プリセットが中高域スピーカーと低音用スピーカーの組み合わせ使用の場合は、中高域信号は出力端子CH1に、低域信号は出力端子CH2に送られます。

CH2入力
ディスプレイの下段にはCH2入力で処理されるプリセット名が表示されます。この信号は出力端子のCH3とCH4に送られます。

- フルレンジプリセットの場合は、出力端子CH3とCH4に同じイコライゼーションが働きます。
- プリセットが中高域スピーカーと低音用スピーカーの組み合わせ使用の場合は、中高域信号は出力端子CH3に、低域信号は出力端子CH4に送られます。

注：入力端子CH1だけに接続されているときには、信号は出力端子CH1とCH2だけに送られます。

入力端子CH2だけに接続されているときには、信号は出力端子CH3とCH4だけに送られます。

両方の入力に同じオーディオ信号を送りたい場合には、下記のいずれかの方法があります。

1. ミキサーからのパンコントロールを全て中央の位置に設定します（信号をモノラルに合成します）。次にミキサーの左右の出力を本機のCH1とCH2に接続します。
2. モノラル音源からの同じ信号はY字ケーブルを使って、本機のCH1とCH2に接続します。

デュアルモノ・プリセット：二つのシングルモノ・プリセットをそれぞれ別々に選択

例1：Dual Mono

表示部

```
1: 802III+502B
2: 402II+MB4
```

Preset 内容

Preset 1: 802-III Speaker with 502B Speaker Mono

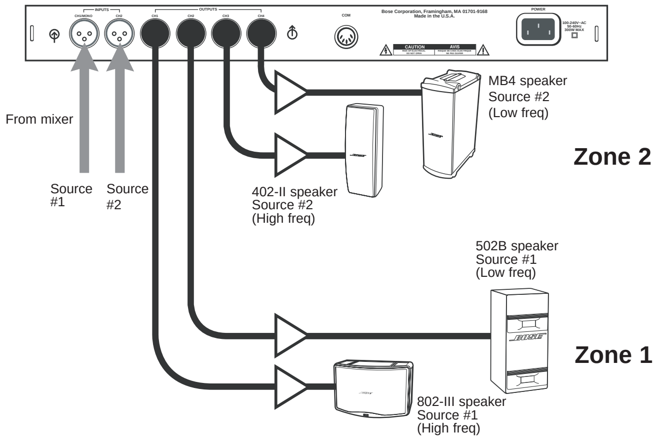
Preset 2: 402-II Speaker with MB4 Speaker Mono

Controller Inputs

Ch 1	Source #1 from mixer
Ch 2	Source #2 from mixer

Controller Default Output Routing

	Ch 1	Ch 2	Ch 3	Ch 4
Routing	802-III speaker Source #1 (High freq)	502B speaker Source #1 (Low freq)	402-II speaker Source #2 (High freq)	MB4 speaker Source #2 (Low freq)
Limiter	Off	Off	Off	Off
Delay	Off	Off	Off	Off



例2：Dual Mono

表示部

```
1: 502A+502B
2: 402II
```

Preset 内容

Preset 1: 502A Speaker with 502B Speaker Mono

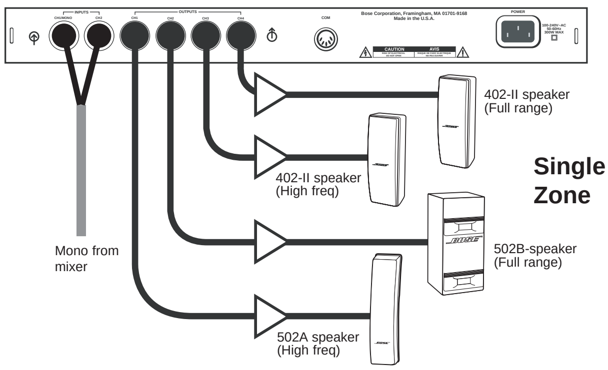
Preset 2: 402-II

Controller Inputs

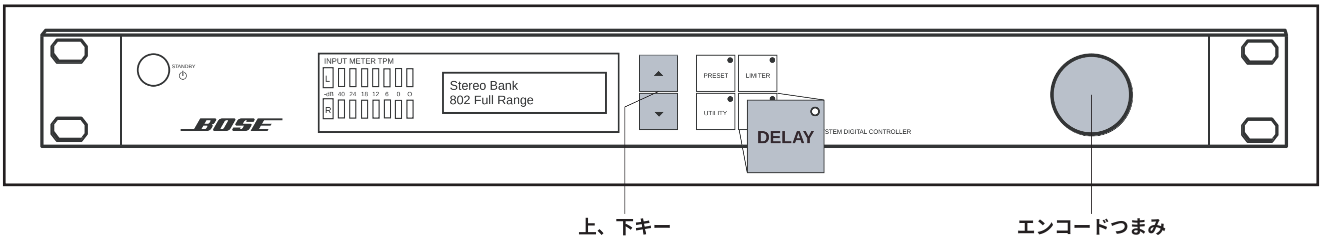
Ch 1	Mono source (from Y-cable)
Ch 2	Mono source (from Y-cable)

Controller Default Output Routing

	Ch 1	Ch 2	Ch 3	Ch 4
Routing	502A (High freq)	502B (Low freq)	402-II (Full range)	402-II (Full range)
Limiter	Off	Off	Off	Off
Delay	Off	Off	Off	Off



6.0 ディレイキー



本機には4つの出力端子に独立したディレイラインを装備しています。ディレイ機能はどのプリセット内容のときでも自由に使用することができます。

ディレイタイムは0.00〜200ms（0.02msごと）で設定することができます。

ディレイ機能の設定方法

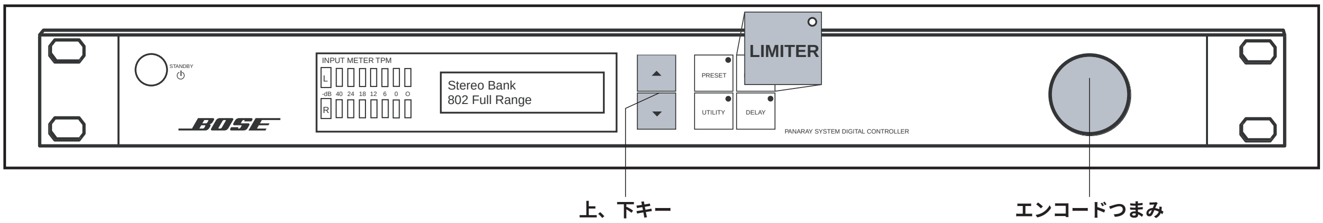
1. DELAYキーを押します。
2. 上、下（▲、▼）キーを押して設定したい項目（Parameter/ディレイのOn/Offとディレイタイム）を選びます。
3. エンコードつまみを回して設定します。

パラメーターについて

Delay 1〜4： 各出力CHのディレイ機能のOn/Offを設定します。

Delay time 1〜4： 各出力CHのディレイタイムを設定します。

	Delay Parameter	Range（エンコードつまみで設定）
上下（▲▼）キーで選択	Delay 1（出力端子CH1）	On/Off
	Delay 2（出力端子CH2）	On/Off
	Delay 3（出力端子CH3）	On/Off
	Delay 4（出力端子CH4）	On/Off
	Delay time 1（CH1用）	0.00ms〜200.00ms
	Delay time 2（CH2用）	0.00ms〜200.00ms
	Delay time 3（CH3用）	0.00ms〜200.00ms
	Delay time 4（CH4用）	0.00ms〜200.00ms



本機には4つの出力端子に独立したリミッターを装備しています。リミッター機能はどのプリセット内容のときでも自由に使用することができます。リミッター機能は、過大な入力があった時にスピーカーシステム等を保護するために使用します。

リミッター機能の設定方法

1. LIMITERキーを押します。
2. 上、下（▲、▼）キーを押して設定したい項目（Parameter/下記項目内容参照）を選びます。
3. エンコードつまみを回して設定します。

Lim1〜4：リミッター機能のOn/Off
各出力CHのリミッター機能のOn/Offを設定する項目です。

Lim1〜4 Threshold：スレッショルドレベル（しきい値）の設定
リミッターが働くときのレベルを設定します。入力信号がここで設定した値を超えるとリミッターが働きます。この値が低いほどリミッターの働く感度が高くなります。

Lim1〜4 Ratio：レシオ（圧縮比）の設定
圧縮する割り合いを設定する項目です。たとえば、この設定を4：1にすると、しきい値を超えた入力信号レベルが4dB上がると実際の信号レベルが1dB上がるという割り合いで変化します。

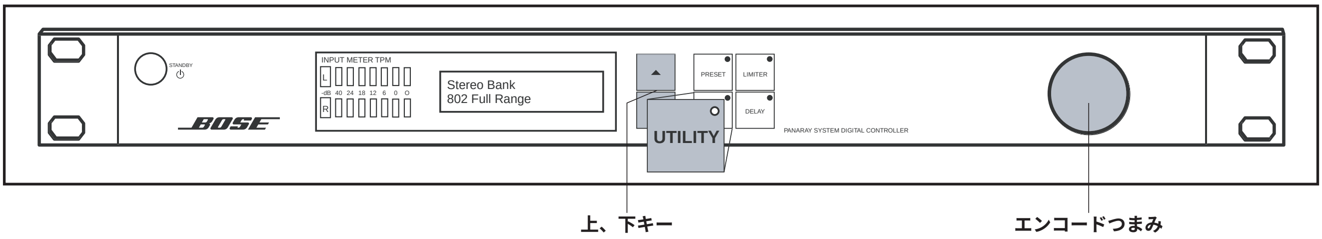
Lim1〜4 Attack：アタック時間の設定
スレッショルドレベルを超えた信号が入力されてから、リミッターが働くまでの時間を設定します。1.0〜100msまで設定することができます。

Lim1〜4 Release：リリース時間の設定
スレッショルドレベルを超えた信号が途絶えてから、リミッターが解除されるまでの時間を設定します。1.0〜100msまで設定することができます。

Lim1〜4 Gain：出力ゲインの設定
リミッターの圧縮によるレベル低下を補償するためのゲイン設定項目です。この機能で、スレッショルドレベルとレシオによるレベル変化とは独立して出力端子からの出力レベルを設定できます。

	Limiter Parameter	Range（エンコードつまみで設定）
上下（▲▼）キーで項目を選択	Lim1（出力端子CH1）	On/Off
	Lim2（出力端子CH2）	On/Off
	Lim3（出力端子CH3）	On/Off
	Lim4（出力端子CH4）	On/Off
	Lim1（CH1用）Threshold	−40dB〜0dB
	Lim1（CH1用）Ratio	off〜∞:1
	Lim1（CH1用）Attack	1.0ms〜100ms
	Lim1（CH1用）Release	100ms〜7.0s
	Lim1（CH1用）Gain	−100dB〜18dB
	Lim2（CH2用）Threshold	−40dB〜0dB
	Lim2（CH2用）Ratio	off〜∞:1
	Lim2（CH2用）Attack	1.0ms〜100ms
	Lim2（CH2用）Release	100ms〜7.0s
	Lim2（CH2用）Gain	−100dB〜18dB
	Lim3（CH3用）Threshold	−40dB〜0dB
	Lim3（CH3用）Ratio	off〜∞:1
	Lim3（CH3用）Attack	1.0ms〜100ms
	Lim3（CH3用）Release	100ms〜7.0s
	Lim3（CH3用）Gain	−100dB〜18dB
	Lim4（CH4用）Threshold	−40dB〜0dB
	Lim4（CH4用）Ratio	off〜∞:1
	Lim4（CH4用）Attack	1.0ms〜100ms
	Lim4（CH4用）Release	100ms〜7.0s
	Lim4（CH4用）Gain	−100dB〜18dB

8.0 ユーティリティモード



ユーティリティキーを押すと、レベル、システム、信号ルートの調整ができるようになります。
上、下（▲、▼）キーで項目を選び、エンコードつまみでパラメーターの内容を選択します。

パラメーターの定義：

● **Output Level（出力レベル）**
出力1、2、3、4の総合出力レベルをコントロールします。
パラメーター範囲：オフ、－97～0dB
初期設定値：0dB

● **Output Renge（出力レンジ）**
本機からの最大出力レベルを調整できます。
他の機器の入力レベルと整合を取るためにこのパラメーターを使用します。
パラメーター範囲：2dBu、8dBu (家庭用)、14dBu、20dBu（業務用）
初期設定値：20dBu（Pro）

● **Input Sense（入力感度）**
フルスケール出力を得るために、dBu単位でレベルを設定します。ディジタル製品は0dBFS（フルスケール）で使用したときに最良のSN比になります。例えば、出力+4dBuのミキサーは、プログラム・マテリアルのピークを再現するために、入力感度を+8dBuに設定します。
パラメーター範囲：0～24dBu
初期設定値：20dBu（unity）

● **Input Trim（入力トリム）CH1**
CH1の入力レベルを1dB単位で変更できます。
パラメーター範囲：－40～0dB
初期設定値：0dB

● **Input Trim（入力トリム）CH2**
CH2の入力レベルを1dB単位で変更できます。
パラメーター範囲：－40～0dB
初期設定値：0dB

● **Output Route 1（出力ルート1）**
● **Output Route 2（出力ルート2）**
● **Output Route 3（出力ルート3）**
● **Output Route 4（出力ルート4）**

注：ルーターの機能については29ページの9.0項をご参照ください。

● **Delay Unit（ディレイユニット）**
時間（Milliseconds)、距離（feet)、距離（Meter）を選択できます。
初期設定値：時間（Milliseconds）

● **Delay Master（ディレイ・マスター）**
PRESET（プリセット）とGLOBAL（グローバル）の選択ができます。
• プリセットに設定すると、新しいプリセットを選ぶたびにディレイ値がリセットされ、初めのプリセットに記憶されているディレイ値に合わせられます。
• グローバルに設定すると、新しいプリセットを選んでもディレイ値は現在の設定値に固定されたままです。
初期設定値：プリセット

● **Limiter Master（リミッター・マスター）**
PRESET（プリセット）とGLOBAL（グローバル）の選択ができます。
- プリセットに設定すると、新しいプリセットを選ぶたびにリミッター値がリセットされ、初めのプリセットに保存されているリミッター値に合わせられます。
- グローバルに設定すると、新しいプリセットを選んでもリミッター値は現在の設定値に固定されたままです。

初期設定値：プリセット

● **Input Config（入力コンフィギュレーション）**
Stereo、CH1+CH2（Sum）、CH1（mono）の選択ができます。
Stereo：
入力利得をステレオモード用に最適化します。
CH1+CH2（Sum）：
CH1とCH2をモノラル信号に合成するようにコントローラーを使用するときに、入力利得を最適化します。
CH1（mono）：
モノラルモード用に単一入力を使用するときに、入力利得を最適化します。
注：このオプションを選択したときには、CH2は使用できません。

初期設定値：Stereo

● **Lock Out（ロックアウト）**
ユーザーロックアウトのオン/オフを切り替えます。

注：詳細については8.1項（22ページ）をご参照ください。

初期設定値：オフ

● **Custom Presets（カスタムプリセット）**
オン/オフの切り替えができます。
オン：
ユーザーが編集し、登録したプリセットグループにアクセスします。
オフ：
メーカー設定のプリセットグループにアクセスします。
＊ユーザープリセットがなければオンを選べません。（29ページ参照）
初期設定値：オフ

● **View Angle（視野角）**
ディスプレイのコントラストを調節します。調整範囲：0〜7。
初期設定値：3

8.1 ユーティリティモード：ユーザーロックアウト

User Lockout（ユーザーロックアウト）：

ユーザーロックアウト機能は、設定されているEQスピーカーや関連のパラメーターをむやみに変更されないようにする機能です。

ユーザーロックアウトの設定方法

ユーティリティキーを押して次に下記の表示が出るまで上、下（▲、▼）キーを押します。

```
Lockout:
Off
```

エンコードつまみでオンに切り替えます。

```
> Lockout    <
On
```

オンになったら、ユーザーロックアウト機能が働いて現在のプリセット値が固定され、下記のキーのどれを押しても関連のパラメーターが変更できなくなります。
プリセット
ディレイ
リミッター
ユーティリティ

このキーのどれかを押したりエンコードつまみを回したりすると、ディスプレイに下記のメッセージが表示されます。

```
> Lockout:   <
> No Access  <
```

ユーザーロックアウトの解除方法

ユーティリティキーを5秒以上押し続けて、下記のメッセージを表示させてください。

```
> Lockout:    <
> Unlocked    <
```

これで、ユーザーロックアウトが解除されました。

9.0 ルーターの機能

新たなプリセット呼び出すたびに、2x4ルーターが更新されます。ルーターの値を手動で変更して、新しい出力コンフィギュレーションを追加することもできます。

ルーターの値を変更するには、ユーティリティキーを押してから、上、下（▲、▼）キーを使って変更する項目を選びます。次にエンコードつまみでルーターの設定値を変更します。下記のパラメーターはユーティリティキーによって変更できます。

- **出力ルート1：**
  CH1、CH2入力からのオーディオ信号を選択してCH1出力に送ります。
  初期設定値：ルート情報はそれぞれのプリセットに記憶されています。

- **出力ルート2：**
  CH1、CH2入力からのオーディオ信号を選択してCH2出力に送ります。
  初期設定値：ルート情報はそれぞれのプリセットに記憶されています。

- **出力ルート3：**
  CH1、CH2入力からのオーディオ信号を選択してCH3出力に送ります。
  初期設定値：ルート情報はそれぞれのプリセットに記憶されています。

- **出力ルート4：**
  CH1、CH2入力からのオーディオ信号を選択してCH4出力に送ります。
  初期設定値：ルート情報はそれぞれのプリセットに記憶されています。

4つの出力端子の内容はそれぞれ下記のように設定できます。

1. **CH1/High：**
   CH1入力から中高域信号を選択します。
2. **CH2/High：**
   CH2入力から中高域信号を選択します。
3. **Mono/High：**
   CH1およびCH2入力から中高域信号を選択して、モノラル信号に合成します。
4. **CH1/Low：**
   CH1入力から低域信号を選択します。
5. **CH2/Low：**
   CH2入力から低域信号を選択します。
6. **Mono/Low：**
   CH1およびCH2入力から低域信号を選択して、モノラル信号に合成します。
7. **CH1/Full Rng：**
   CH1入力からのフルレンジ信号を選択します。
8. **CH2/Full Rng：**
   CH2入力からのフルレンジ信号を選択します。
9. **Mono/Full Rng：**
   CH1およびCH2入力からの信号を、モノラル信号に合成します。
10. **CH1/No Eq：**
    Eqやクロスオーバー回路をバイパスしてCH1入力からの信号をそのままディレイ、リミッター部へ送ります。
11. **CH2/No Eq：**
    Eqやクロスオーバー回路をバイパスしてCH2入力からの信号をそのままディレイ、リミッター部へ送ります。
12. **Mono/No Eq：**
    CH1とCH2をモノラル信号に合成し、Eqやクロスオーバー回路をバイパスしてディレイ、リミッター部へ送ります。

9.0 ルーターの機能（つづき）

パナレー・システム・コントローラー出力コンフィギュレーション一覧表

Output Route 1	**Output Route 2**	**Output Route 3**	**Output Route 4**
CH1/High	CH1/High	CH1/High	CH1/High
CH2/High	CH2/High	CH2/High	CH2/High
Mono/High	Mono/High	Mono/High	Mono/High
CH1/Low	CH1/Low	CH1/Low	CH1/Low
CH2/Low	CH2/Low	CH2/Low	CH2/Low
Mono/Low	Mono/Low	Mono/Low	Mono/Low
CH1/Full Range	CH1/Full Range	CH1/Full Range	CH1/Full Range
CH2/Full Range	CH2/Full Range	CH2/Full Range	CH2/Full Range
Mono/Full Range	Mono/Full Range	Mono/Full Range	Mono/Full Range
CH1/No EQ	CH1/No EQ	CH1/No EQ	CH1/No EQ
CH2/No EQ	CH2/No EQ	CH2/No EQ	CH2/No EQ
Mono/No EQ	Mono/No EQ	Mono/No EQ	Mono/No EQ

本機とボーズ社製アンプを使用してSN比を最適化する方法

1. 本機とアンプを接続する前に、全ての機器の電源を切り、アンプのボリュームレベルを最小にします。

   接続順：
   ミキサー/音源 → 本機 → ボーズ製アンプ

2. 次に、音源を本機のCH1、CH2入力端子に接続します。音源がモノラルのときはCH1に接続して、入力コンフィギュレーション（ユーティリティキーで選択）をCH1（モノラル）にします。

3. 本機の出力端子とアンプの入力端子を接続します。

4. 音源機器の電源スイッチを入れ、次に本機の電源スイッチを入れます。

5. 本機のプリセットキーを押し、エンコードつまみを回してご使用になるスピーカーを選択します。

6. 本機の入力感度を設定します。一般的には、このパラメーターはコントローラーに接続する機器の出力レベルに合わせて設定します。ディジタル製品は、0dBFS（フルスケール）で使用するときにS/N性能が最適になりますので、入力感度の設定はできるだけ0dBFSに近いところで使用してください。

   例えば、ミキサーの出力が+4dBuのときは本機の入力感度を+8dBuに設定します。これによって0dBFSになると同時に、入力信号のピークレベルに対応できる余裕ができます。必要とされる余裕に合わせてパラメーターを設定してください。

   本機の入力感度を変更するときは、ユーティリティキーを押します。次に上、下（▲、▼）キーを押してディスプレイに下記の表示をさせます。

   ```
   Input Sense
   20dBu (Unity)
   ```

   このパラメーターが音源の最大出力に合うように、エンコードつまみで調整します。

   ```
   Input Sense
   8dB
   ```

   次に、音源からの信号を本機に入力して送って、フロントパネルの入力メーターで信号がほぼ0dBFS（フルスケール）であることを確認します。入力感度パラメーターも同様に調整します。

   注： ときにオーバーロードLEDが点灯する（頻繁に点灯しない）ことがありますが、これは正常な状態です。常に点灯する場合は感度が高すぎるので調整してください。

7. 本機の入力感度を適切に調整してから、コントローラーの出力レンジをアンプの入力感度に合わせて調整します。この値は機器によって異なりますので、アンプの取扱説明書を参照してください。出力レンジについては20ページ参照。

   本機の出力レベルを設定します。最初にユーティリティキーを押して、次に上下キーを押して下記の表示を選びます。

   ```
   Output Range
   20dB (Pro)
   ```

   このパラメーターをボーズ製アンプの入力感度に合わせて、エンコードつまみで調整します。

   ```
   Output Range
   8dB (Consum)
   ```

   この設定でボーズ製アンプに最適の入力レベルが得られます。

10.0 SN比を最適にする（つづき）

8. プリセットキーを押し、次にエンコードつまみを回して、本機のスピーカーEQをご使用になるスピーカーに合せます。

9. アンプのスイッチを入れて希望のSPLに達するまで、各レベルを調整してください。

本機に他のメーカーのアンプを接続してSN比を最適にする

本機を使用してSN比の性能を最適にするには、使用する機器に合わせて入力感度と出力レンジを最適化しなければなりません。

1. 本機とアンプを接続する前に、全ての機器の電源を切り、アンプのボリュームレベルを最小にします。

2. 次に、音源を本機のCH1、CH2入力端子に接続します。音源がモノラルのときはCH1に接続して、入力コンフィギュレーション（ユーティリティキーで選択）をCH1（モノラル）にします。

3. 本機の出力端子とアンプの入力端子を接続します。

4. 音源機器の電源スイッチを入れ、次に本機の電源スイッチを入れます。

5. 本機のプリセットキーを押し、エンコードつまみを回してご使用になるスピーカーを選択します。

6. 本機の入力感度を設定します。一般的には、このパラメーターはコントローラーに接続する機器の出力レベルに合わせて設定します。ディジタル製品は、0dBFS（フルスケール）で使用するときにS/N性能が最適になりますので、入力感度の設定はできるだけ0dBFSに近いところで使用してください。

例えば、ミキサーの出力が+4dBuのときは本機の入力感度を+8dBuに設定します。これによって0dBFSになると同時に、入力信号のピークレベルに対応できる余裕ができます。必要とされる余裕に合わせてパラメーターを設定してください。

本機の入力感度を変更するときは、ユーティリティキーを押します。次に上、下（▲、▼）キーを押してディスプレイに下記の表示をさせます。

```
Input Sense
20dBu (Unity)
```

このパラメーターが音源の最大出力に合うように、エンコードつまみで調整します。

```
Input Sense
8dBu
```

次に、音源からの信号を本機に入力して、フロントパネルの入力メーターで信号がほぼ0dBFS（フルスケール）であることを確認します。入力感度パラメーターも同様に調整します。

注： ときにオーバーロードLEDが点灯する（頻繁に点灯してない）ことがありますが、これは正常な状態です。常に点灯する場合は感度が高すぎるので調整してください。

7. 本機の入力感度を適切に調整してから、コントローラーの出力レンジをアンプの入力感度に合わせて調整します。この値は機器のメーカーによって異なりますので、アンプの取扱説明書を参照してください。

10.0 SN比を最適にする（つづき）

下記の表を利用して、パナレー・システム・コントローラーの出力レンジをアンプに合わせてください。

出力レンジパラメーター	アンプの入力感度
2dBu	0.775V以下のアンプに接続可
8dBu	0.775V〜0.975V
14dBu	0.975V〜3.9V
20dBu	3.9V〜7.75V
注：アンプの入力感度に対応するパラメーターがない場合は、使用するアンプの入力感度より大きくて最も近い値を選び、コントローラーの出力レベルを下げて使ってください。	＊ボーズ1600VI、1800VIの入力感度は1.5Vです。

本機の出力レベルを設定します。最初にユーティリティキーを押して、次に上、下（▲、▼）キーを押して下記の表示を選びます。

```
Output Range
20dBu(Pro)
```

このパラメーターはアンプの入力感度に合わせて、エンコードつまみで調整します。

```
Output Range
14dBu(Consum)
```

この設定でアンプに最適の入力レベルが得られます。

8. プリセットキーを押し、次にエンコードつまみを回して、本機のスピーカーEQをご使用になるスピーカーに合わせます。

9. アンプのスイッチを入れて希望のSPLに達するまで、各レベルを調整してください。

11.0 カスタム・プリセットモード

本機はカスタムプリセットモードで設定した、ディレイ、リミッター、ルート設定の内容を、保存しておくことができます。

プリセットを希望の値に変更した後、下記の手順で保存します。

1. 下記の表示が表われるまで、ディレイキーとリミッターキーを同時に押し続けます（約5秒）。

```
Store: Select no
1>EMPTY PRESET
```

   エンコードつまみを回して、プリセットを保存する場所を選択します（最大20箇所が使用可能です）。

2. 保存場所を選択したら、下（▼）キーでプリセット名を指定します。ディスプレイの表示は下記のようになります。

```
Store: Edit name
1 402I
```

   上、下（▲、▼）キーで変更する文字か数字を選んだら、エンコードつまみで入れ替える文字、数字を選びます。上（▲）キーを押して次の文字に移ります。また、下（▼）キーで前に戻れます。保存を中止するときにはプリセットキーを押します。

3. プリセットに名前をつけたら、下記の表示が表われるまで、ディレイキーとリミッターキーを同時に押し続けます。

```
> Preset     <
> Stored     <
```

プログラムを保存し終わったら、直ちに自動的にカスタムプリセットモードに戻り、保存されたプリセットが表示されます。変更したプリセットに従ってバンクが指定されます。

例えば、モノラルバンクのプリセットを変更した場合は、モノラル・カスタムになります。元のプリセットがステレオバンクだった場合には、ステレオ・カスタムに指定され、元がベースアレイバンクの場合には、ベースアレイ・カスタムになります。

```
Mono Custom
402I - TEST
```

カスタムプリセットモードでは、カスタムプリセットにしかアクセスできません。カスタムプリセットされている内容を選ぶ場合は標準モードと同じ方法で選択してください。エンコードつまみでプリセットを選んでから、上、下（▲、▼）キーでバンクを選びます。

カスタムプリセットモードを終了するには：
カスタムプリセットモードを終了して標準モードに戻るには、ユーティリティモードに戻ってカスタムプリセットの項目をオフにします。

カスタムプリセットモードに入るには：
カスタムプリセットモードに戻るときは、ユーティリティモードに戻ってカスタムプリセットの項目をオンにします。

注：デュアルモノラル・プリセットは保存できませんが、カスタムモノラル・プリセットを2個保存することでデュアルモノラルにできます。カスタムプリセットモードでこのプリセットにアクセスできます。デュアルモノラル・プリセットは標準モードと同じ方法で呼び出せます。

12.0 ベースアレイ・プリセット

本機のベースアレイ・アプリケーション用に下記のプリセットがあります。

MB4 2xBS280Hz ― MB4 2xブロードサイド・ベースアレイプリセットは伝送範囲水平360度方向で、指向範囲内外の音圧レベル差は80〜200Hzで10〜15dBとなります。クロスオーバーは280Hzに設定されており、LTシリーズと組み合わせて使用することを推奨します。

MB4 2xBS180Hz ― MB4 2xブロードサイド・ベースアレイプリセットは伝送範囲水平360度方向で、指向範囲内外の音圧レベル差は80〜200Hzで10〜15dBとなります。クロスオーバーは180Hzに設定されており、MA12、MB4、02シリーズ（802, 502, 402等）と組み合わせて使用することを推奨します。

MB4 2xEF280Hz ― MB4 2xエンドファイア・ベースアレイプリセットは160Hzで180度コニカル分散。クロスオーバーは280Hzに設定されており、MA12、MB4、LTシリーズと組み合わせて使用することを推奨します。

MB4 2xEF180Hz ― MB4 2xエンドファイア・ベースアレイプリセットは160Hzで180度コニカル分散。クロスオーバーは180Hzに設定されており、MA12、MB4、02シリーズ（802, 502, 402等）と組み合わせて使用することを推奨します。

MB4 4xEF280Hz ― MB4 4xエンドファイア・ベースアレイプリセットは160Hzで120度コニカル分散。クロスオーバーは280Hzに設定されており、MA12、MB4、LTシリーズと組み合わせて使用することを推奨します。

MB4 4xEF180Hz ― MB4 4xエンドファイア・ベースアレイプリセットは160Hzで120度コニカル分散。クロスオーバーは180Hzに設定されており、MA12、MB4、02シリーズ（802, 502, 402等）と組み合わせて使用することを推奨します。

プリセットを使用したベースアレイの呼び出しと設定

1. 本機のプリセットキーを押します。

2. ディスプレイに下記のとおり表示されるまで、上、下（▲、▼）キーを押します。

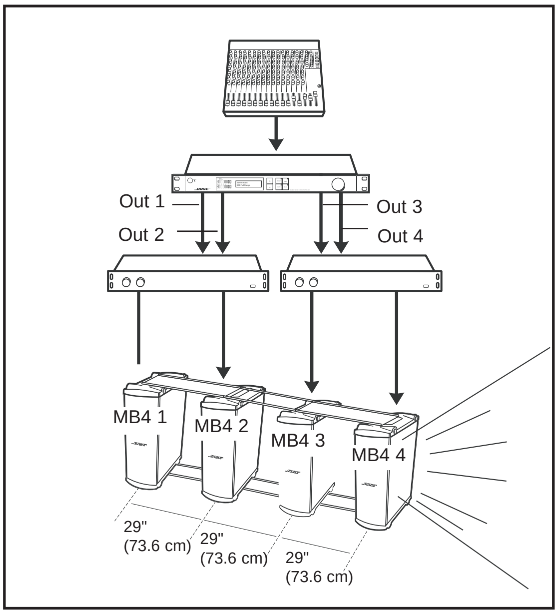
```
Bass Array
MB4 2xBS280Hz
```

3. エンコードつまみを右に回して、希望のベースアレイ設定を選択します。

```
Bass Array
MB4 4xEF280Hz
```

4. ベースアレイのプリセットを選択し終わったら、その設定が使用可能になります。

MB4 4xエンドファイア・ベースアレイ



ボーズ製品

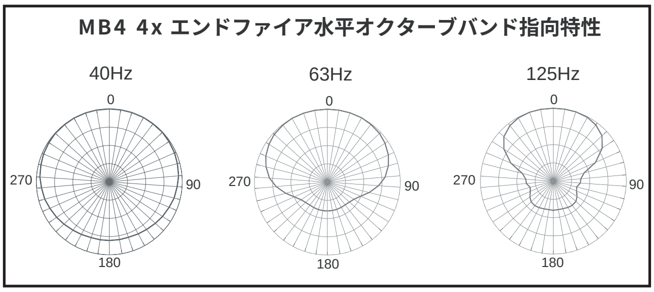
1 パナレー・システム・コントローラー
2 ボーズ製1800－VIパワーアンプ
3 4xエンドファイア・ベースアレイ・ブラケット（上部および下部）
4 MB4モジュラーベース・スピーカー

設置間隔

MB4 4xエンドファイア・ベースアレイを効果的にするためには、各スピーカーは中心間隔29インチ（73.6cm）で設置してください。設置要領は図示のとおりです。スピーカーの間隔が不適切な場合にはベースアレイとしての効果が得られなくなる場合があります。

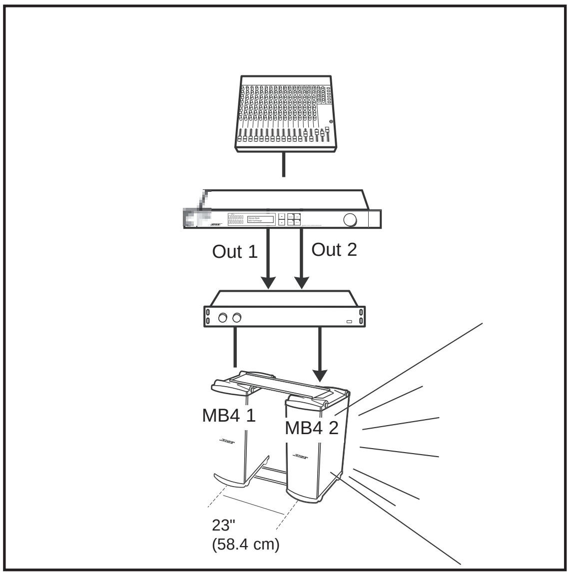
注：EQおよびディレイは全てパナレー・システム・コントローラーに設定されています。ベースアレイを機能させるためには、MB4スピーカーをコントローラーの適切な出力端子に接続することと、適切な間隔を保持することが必要です。出力指定は右の表に示してあります。

MB4 4xエンドファイア・ベースアレイ（280Hzおよび180Hz）パナレー・システム・コントローラー出力	
CH1	MB4 (1)
CH2	MB4 (2)
CH3	MB4 (3)
CH4	MB4 (4)



このアレイは4番目のMB4から放射され、上図のように拡散します。

MB4 2xエンドファイアア・ベースアレイ



ボーズ製品

1 パナレー・システム・コントローラー
2 ボーズ製1800－VIパワーアンプ
3 2xエンドファイア・ベースアレイ・ブラケット（上部および下部）
4 MB4モジュラーベース・スピーカー

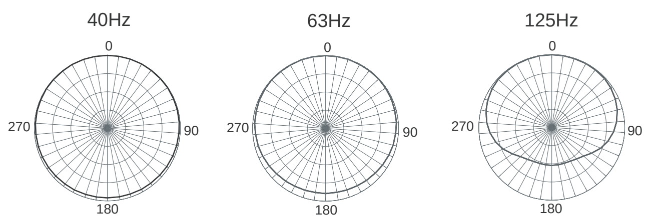
設置間隔

MB4 2xエンドファイア・ベースアレイを効果的にするためには、各スピーカーは中心間隔23インチ（58.4cm）で設置してください。設置要領は図示のとおりです。スピーカーの間隔が不適切な場合にはベースアレイとしての効果が得られなくなる場合があります。

注： EQおよびディレイは全てパナレー・システム・コントローラーに設定されています。ベースアレイを機能させるためには、MB4スピーカーをコントローラーの適切な出力端子に接続することと、適切な間隔を保持することが必要です。出力指定は右の表に示してあります。

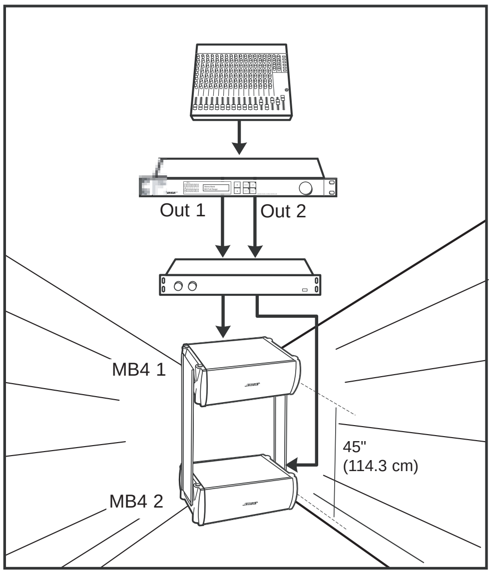
MB4 4xエンドファイア・ベースアレイ（280Hzおよび180Hz）パナレー・システム・コントローラー出力	
CH1	MB4 (1)
CH2	MB4 (2)
CH3	MB4 (3)
CH4	MB4 (4)

MB4 2x エンドファイアイア水平オクターブバンド指向特性



このアレイは2本のMB4から放射され、上図のように拡散します。

MB4 2xブロードサイド・ベースアレイ



ボーズ製品

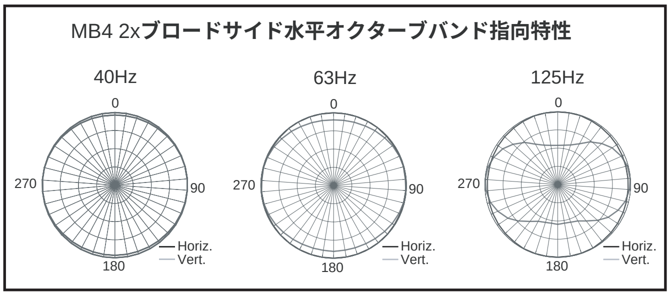
1 パナレー・システム・コントローラー
2 ボーズ製1800－VIパワーアンプ
3 2xエンドファイア・ベースアレイ・ブラケット（上部および下部）
4 MB4モジュラーベース・スピーカー

設置間隔

MB4 2xエンドファイア・ベースアレイを効果的にするためには、各スピーカーは中心間隔45インチ（114.3cm）で設置してください。設置要領は図示のとおりです。スピーカーの間隔が不適切な場合にはベースアレイとしての効果が得られなくなる場合があります。

注：EQおよびディレイは全てパナレー・システム・コントローラーに設定されています。ベースアレイを機能させるためには、MB4スピーカーをコントローラーの適切な出力端子に接続することと、適切な間隔を保持することが必要です。出力指定は右の表に示してあります。

MB4 2xブロードサイド・ベースアレイ（280Hzおよび180Hz）パナレー・システム・コントローラー出力	
CH1	MB4 (1)
CH2	MB4 (2)
CH3	Not used
CH4	Not used



このアレイは両方のMB4の側面から放射され、上図のように拡散します。

13.0 ボーズスピーカー専用EQプリセットリスト

下記の表はパナレー･システム･コントローラーに設定されている180のプリセットを示しています。プリセットはモノラル、ステレオ、ベースアレイの三つのバンクに分類されます。このリストには本機の表示部に表示される、各プリセットの名称、プリセットの説明、4つの出力端子の初期設定が記載されています。

表示部	プリセットの説明	出力端子の初期設定値			
モノラル・プリセット	**プリセットの説明**	**CH1**	**CH2**	**CH3**	**CH4**
モノラル・プリセット名	プリセットの説明	プリセットの初期設定	プリセットの初期設定	プリセットの初期設定	プリセットの初期設定
ステレオ･プリセット	**プリセットの説明**	**CH1**	**CH2**	**CH3**	**CH4**
ステレオ･プリセット名	プリセットの説明	プリセットの初期設定	プリセットの初期設定	プリセットの初期設定	プリセットの初期設定
ベースアレイ	**プリセットの説明**	**CH1**	**CH2**	**CH3**	**CH4**
ベースアレイ･プリセット名	プリセットの説明	プリセットの初期設定	プリセットの初期設定	プリセットの初期設定	プリセットの初期設定

13.1 ボーズスピーカー専用EQプリセットリスト　ー　モノラルバンク

PANARAY® 402 Series I loudspeaker Mono Presets	402 Series I loudspeaker Preset Descriptions	Output 1	Output 2	Output 3	Output 4
402I	402 Series I loudspeaker Full Range EQ	402I Mono Full Range	402I Mono Full Range	402I Mono Full Range	402I Mono Full Range
402I+502B	402 Series I loudspeaker bi-amped with 502B loudspeaker	402I Mono High	402I Mono High	502B Mono Low	502B Mono Low
402I+MB4	402 Series I loudspeaker bi-amped with MB4	402I Mono High	402I Mono High	MB4 Mono Low	MB4 Mono Low
402I+AWCS	402 Series I loudspeaker bi-amped with AWCS Note: Limiting is assigned to outputs 3 and 4 for protection of the AWCS	402I Mono High	402I Mono High	AWCS Mono Low	AWCS Mono Low
402I HF	402 Series I loudspeaker bi-amped @ 160Hz	402I Mono High	402I Mono High	402I Mono High	402I Mono High

PANARAY® 402 Series II loudspeaker Mono Presets	402 Series II loudspeaker Preset Descriptions	Output 1	Output 2	Output 3	Output 4
402II	402 Series II loudspeaker Full Range EQ	402II Mono Full Range	402II Mono Full Range	402II Mono Full Range	402II Mono Full Range
402II+502B	402 Series II loudspeaker bi-amped with 502B loudspeaker	402II Mono High	402II Mono High	502B Mono Low	502B Mono Low
402II+502BEX	402 Series II loudspeaker bi-amped with 502BEX loudspeaker	402II Mono High	402II Mono High	502BEX Mono Low	502BEX Mono Low
402II+MB4	402 Series II loudspeaker bi-amped with MB4	402II Mono High	402II Mono High	MB4 Mono Low	MB4 Mono Low
402II+AWCS	402 Series II loudspeaker bi-amped with AWCS Note: Limiting is assigned to outputs 3 and 4 for protection of the AWCS	402II Mono High	402II Mono High	AWCS Mono Low	AWCS Mono Low
402II HF	402 Series II loudspeaker bi-amped @ 180Hz	402II Mono High	402II Mono High	402II Mono High	402II Mono High

13.1 ボーズスピーカー専用EQプリセットリスト　ー　モノラルバンク（つづき）

PANARAY® 502A loudspeaker Mono Presets	502A loudspeaker Preset Descriptions	Output 1	Output 2	Output 3	Output 4
502A	502A loudspeaker Full Range EQ	502A Mono Full Range	502A Mono Full Range	502A Mono Full Range	502A Mono Full Range
502A+502B	502A loudspeaker bi-amped with 502B	502A Mono High	502A Mono High	502B Mono Low	502B Mono Low
502A+MB4	502A loudspeaker bi-amped with MB4	502A Mono High	502A Mono High	MB4 Mono Low	MB4 Mono Low
502A+AWCS	502A loudspeaker bi-amped with AWCS Note: Limiting is assigned to outputs 3 and 4 for protection of the AWCS	502A Mono High	502A Mono High	AWCS Mono Low	AWCS Mono Low
502A HF	502A loudspeaker bi-amped @ 160Hz	502A Mono High	502A Mono High	502A Mono High	502A Mono High

PANARAY® 802 Series II loudspeaker Mono Presets	802 Series II loudspeaker Preset Descriptions	Output 1	Output 2	Output 3	Output 4
802II	802 Series II loudspeaker Full Range EQ	802II Mono Full Range	802II Mono Full Range	802II Mono Full Range	802II Mono Full Range
802II+502B	802 Series II loudspeaker bi-amped with 502B loudspeaker	802II Mono High	802II Mono High	502B Mono Low	502B Mono Low
802II+MB4	802 Series II loudspeaker bi-amped with MB4	802II Mono High	802II Mono High	MB4 Mono Low	MB4 Mono Low
802II+AWCS	802 Series II loudspeaker bi-amped with AWCS Note: Limiting is assigned to outputs 3 and 4 for protection of the AWCS	802II Mono High	802II Mono High	AWCS Mono Low	AWCS Mono Low
802II HF	802 Series II loudspeaker bi-amped @ 112Hz	802II Mono High	802II Mono High	802II High	802II High
802IISTK	Stacked 802 Series II loudspeaker EQ	802II Full Range	802II Full Range	802II Full Range	802II Full Range
802IISTK+502B	Stacked 802 Series II loudspeakers bi-amped with 502B loudspeaker	802II Mono High	802II Mono High	502B Mono Low	502B Mono Low
802IISTK+MB4	Stacked 802 Series II loudspeakers bi-amped with MB4 loudspeaker	802II Mono High	802II Mono High	MB4 Mono Low	MB4 Mono Low

13.1 ボーズスピーカー専用EQプリセットリスト　ー　モノラルバンク（つづき）

PANARAY® 802 Series II loudspeaker Mono Presets	802 Series II loudspeaker Preset Descriptions	Output 1	Output 2	Output 3	Output 4
802IISTK+AWCS	Stacked 802 Series II loudspeakers bi-amped with AWCS Note: Limiting is assigned to outputs 3 and 4 for protection of the AWCS	802II Mono High	802II Mono High	AWCS Mono Low	AWCS Mono Low
802IISTK HF	Stacked 802 Series II loudspeakers bi-amped @ 112Hz	802II Mono High	802II Mono High	802II Mono High	802II Mono High

PANARAY 802 Series III loudspeaker Mono Presets	802 Series III loudspeaker Preset Descriptions	Output 1	Output 2	Output 3	Output 4
802III	802 Series III loudspeaker Full Range EQ	802III Mono Full Range	802III Mono Full Range	802III Mono Full Range	802III Mono Full Range
802III+502B	802 Series III loudspeaker bi-amped with 502B loudspeaker	802III Mono High	802III Mono High	502B Mono Low	502B Mono Low
802III+502BEX	802 Series III loudspeaker bi-amped with 502BEX loudspeaker	802III Mono High	802III Mono High	502BEX Mono Low	502BEX Mono Low
802III+MB4	802 Series III loudspeaker bi-amped with MB4	802III Mono High	802III Mono High	MB4 Mono Low	MB4 Mono Low
802III+AWCS	802 Series III loudspeaker bi-amped with AWCS Note: Limiting is assigned to outputs 3 and 4 for protection of the AWCS	802III Mono High	802III Mono High	AWCS Mono Low	AWCS Mono Low
802III HF	802 Series III loudspeaker bi-amped @ 125Hz	802III Mono High	802III Mono High	802III Mono High	802III Mono High
802IIISTK	Stacked 802 Series III loudspeaker EQ	802III Mono Full Range	802III Mono Full Range	802III Mono Full Range	802III Mono Full Range
802IIIST+502B	Stacked 802 Series III loudspeakers bi-amped with 502B loudspeaker	802III Mono High	802III Mono High	502B Mono Low	502B Mono Low
802IIIST+502X	Stacked 802 Series III loudspeakers bi-amped with 502BEX loudspeaker	802III Mono High	802III Mono High	502BEX Mono Low	502BEX Mono Low
802IIISTK+MB4	Stacked 802 Series III loudspeakers bi-amped with MB4	802III Mono High	802III Mono High	MB4 Mono Low	MB4 Mono Low

PANARAY® 802 Series III loudspeaker Mono Presets	**802 Series III loudspeaker Preset Descriptions**	**Output 1**	**Output 2**	**Output 3**	**Output 4**
802IIIST+AWCS	Stacked 802 Series III loudspeaker bi-amped with AWCS Note: Limiting is assigned to outputs 3 and 4 for protection of the AWCS	802III Mono/High	802III Mono/High	802III Mono/Low	802III Mono/Low
802IIISTK HF	Stacked 802 Series III loudspeaker bi-amped @ 125Hz	802III Mono/High	802III Mono/High	802III Mono/High	802III Mono/High

PANARAY MA12 loudspeaker Mono Presets	**MA12 loudspeaker Preset Descriptions**	**Output 1**	**Output 2**	**Output 3**	**Output 4**
MA12 WALL	MA12 loudspeaker Full Range, Wall Mount, EQ Curve	MA12 Mono Full Range	MA12 Mono Full Range	MA12 Mono Full Range	MA12 Mono Full Range
MA12 FREE	MA12 loudspeaker Full Range, Free Field, EQ Curve	MA12 Mono Full Range	MA12 Mono Full Range	MA12 Mono Full Range	MA12 Mono Full Range
MA12+502B	MA12 loudspeaker bi-amped with 502®B loudspeaker	MA12 Mono High	MA12 Mono High	502B Mono Low	502B Mono Low
MA12+MB4	MA12 loudspeaker bi-amped with MB4	MA12 Mono High	MA12 Mono High	MB4 Mono Low	MB4 Mono Low
MA12 HF	MA12 loudspeaker bi-amped @160 Hz	MA12 Mono High	MA12 Mono High	MA12 Mono High	MA12 Mono High
MA12STK WALL	Stacked MA12 loudspeaker Full Range, Wall Mount, EQ Curve	MA12 Mono Full Range	MA12 Mono Full Range	MA12 Mono Full Range	MA12 Mono Full Range
MA12STK FREE	Stacked MA12 loudspeaker Full Range, Free Field, EQ Curve	MA12 Mono Full Range	MA12 Mono Full Range	MA12 Mono Full Range	MA12 Mono Full Range
MA12STK+502B	Stacked MA12 loudspeaker bi-amped with 502B loudspeaker	MA12 Mono High	MA12 Mono High	502B Mono Low	502B Mono Low
MA12STK+MB4	Stacked MA12 loudspeaker bi-amped with MB4	MA12 Mono High	MA12 Mono High	MB4 Mono Low	MB4 Mono Low
MA12STK HF	Stacked MA12 loudspeaker bi-amped @ 160 Hz	MA12 Mono High	MA12 Mono High	MA12 Mono High	MA12 Mono High

13.1 ボーズスピーカー専用EQプリセットリスト　ー　モノラルバンク（つづき）

PANARAY® MB4 loudspeaker Mono Presets	MB4 loudspeaker Preset Descriptions	Output 1	Output 2	Output 3	Output 4
MB4 100Hz LP	MB4 loudspeaker 100Hz Low Pass	MB4	MB4	MB4	MB4
MB4 160Hz LP	MB4 loudspeaker 160Hz Low Pass	MB4	MB4	MB4	MB4
MB4 200Hz LP	MB4 loudspeaker 200Hz Low Pass	MB4	MB4	MB4	MB4
MB4 280Hz LP	MB4 loudspeaker 280Hz Low Pass	MB4	MB4	MB4	MB4

PANARAY 502B loudspeaker Mono Presets	502B loudspeaker Preset Descriptions	Output 1	Output 2	Output 3	Output 4
502B	502B loudspeaker Mono Low Pass @160 Hz	502B	502B	502B	502B

PANARAY 502BEX loudspeaker Mono Presets	502BEX loudspeaker Preset Descriptions	Output 1	Output 2	Output 3	Output 4
502BEX	502BEX loudspeaker Mono Low Pass @200 Hz	502BEX	502BEX	502BEX	502BEX

AWCS Mono Presets	AWCS Preset Descriptions	Output 1	Output 2	Output 3	Output 4
AWCS	AWCS Mono Low Pass with limiting assigned to all four outputs	AWCS	AWCS	AWCS	AWCS

PANARAY LT3202 Mono Presets	LT3202 loudspeaker Preset Descriptions	Output 1	Output 2	Output 3	Output 4
LT3202	LT3202 loudspeaker Full Range EQ	LT3202 Mono Full Range	LT3202 Mono Full Range	LT3202 Mono Full Range	LT3202 Mono Full Range
LT3202CLUSTER	LT3202 loudspeaker Cluster EQ	LT3202 Mono Full Range	LT3202 Mono Full Range	LT3202 Mono Full Range	LT3202 Mono Full Range
LT3202+MB4	LT3202 loudspeaker bi-amped with MB4	LT3202 Mono High	LT3202 Mono High	MB4 Mono Low	MB4 Mono Low
LT3202+502BEX	LT3202 loudspeaker bi-amped with 502BEX loudspeaker	LT3202 Mono High	LT3202 Mono High	502BEX Mono Low	502BEX Mono Low

13.1 ボーズスピーカー専用EQプリセットリスト　ー　モノラルバンク（つづき）

PANARAY® LT4402 loudspeaker Mono Presets	LT4402 loudspeaker Preset Descriptions	Output 1	Output 2	Output 3	Output 4
LT4402	LT4402 loudspeaker Full Range EQ	LT4402 Mono Full Range	LT4402 Mono Full Range	LT4402 Mono Full Range	LT4402 Mono Full Range
LT4402CLUSTER	LT4402 Cluster EQ	LT4402 Mono Full Range	LT4402 Mono Full Range	LT4402 Mono Full Range	LT4402 Mono Full Range
LT4402+MB4	LT4402 loudspeaker bi-amped with MB4	LT4402 Mono High	LT4402 Mono High	MB4 Mono Low	MB4 Mono Low
LT4402+502BEX	LT4402 loudspeaker bi-amped with 502BEX loudspeaker	LT4402 Mono High	LT4402 Mono High	502BEX Mono Low	502BEX Mono Low

PANARAY LT9702 loudspeaker Mono Presets	LT9702 loudspeaker Preset Descriptions	Output 1	Output 2	Output 3	Output 4
LT9702	LT9702 loudspeaker Full Range EQ	LT9702 Mono Full Range	LT9702 Mono Full Range	LT9702 Mono Full Range	LT9702 Mono Full Range
LT9702CLUSTER	LT9702 Cluster EQ	LT9702 Mono Full Range	LT9702 Mono Full Range	LT9702 Mono Full Range	LT9702 Mono Full Range
LT9702+MB4	LT9702 loudspeaker bi-amped with MB4	LT9702 Mono High	LT9702 Mono High	MB4 Mono Low	MB4 Mono Low
LT9702+502BEX	LT9702 loudspeaker bi-amped with 502BEX loudspeaker	LT9702 Mono High	LT9702 Mono High	502BEX Mono Low	502BEX Mono Low

FreeSpace® Model 8 loudspeaker Mono Presets	Model 8 loudspeaker Preset Descriptions	Output 1	Output 2	Output 3	Output 4
M8	Model 8 loudspeaker Full Range EQ	M8 Mono Full Range	M8 Mono Full Range	M8 Mono Full Range	M8 Mono Full Range
M8+MB4	Model 8 loudspeaker bi-amped with MB4	M8 Mono High	M8 Mono High	MB4 Mono Low	MB4 Mono Low
M8+FS3	Model 8 loudspeaker bi-amped with FreeSpace® 3 loudspeaker	M8 Mono High	M8 Mono High	FS3 Mono Low	FS3 Mono Low
M8+FS1B	Model 8 loudspeaker bi-amped with FreeSpace 1B loudspeaker	M8 Mono High	M8 Mono High	FS1B Mono Low	FS1B Mono Low

13.1 ボーズスピーカー専用EQプリセットリスト　ー　モノラルバンク（つづき）

FreeSpace® Model 32 loudspeaker Mono Presets	Model 32 loudspeaker Preset Descriptions	Output 1	Output 2	Output 3	Output 4
M32	Model 32 loudspeaker Full Range EQ	M32 Mono Full Range	M32 Mono Full Range	M32 Mono Full Range	M32 Mono Full Range
M32+MB4	Model 32 loudspeaker bi-amped with MB4	M32 Mono High	M32 Mono High	MB4 Mono Low	MB4 Mono Low
M32+FS3	Model 32 loudspeaker bi-amped with FS3	M32 Mono High	M32 Mono High	FS3 Mono Low	FS3 Mono Low
M32+FS1B	Model 32 loudspeaker bi-amped with FS1B	M32 Mono High	M32 Mono High	FS1B Low	FS1B Low
M32+502BEX	Model 32 loudspeaker bi-amped with 502BEX loudspeaker	M32 Mono High	M32 Mono High	502BEX Mono Low	502BEX Mono Low

FreeSpace Model 1B loudspeaker Mono Presets	FreeSpace Model 1B loudspeaker Preset Descriptions	Output 1	Output 2	Output 3	Output 4
FS1B 100Hz LP	FreeSpace Model 1B loudspeaker 100Hz Low Pass	FS1B	FS1B	FS1B	FS1B
FS1B SURFACE	FreeSpace Model 1B loudspeaker Surface Mount EQ	FS1B	FS1B	FS1B	FS1B
FS1B FLUSH	FreeSpace Model 1B loudspeaker Flush Mount EQ	FS1B	FS1B	FS1B	FS1B

FreeSpace 3 Bass Mono Presets	FreeSpace 3 Bass Preset Descriptions	Output 1	Output 2	Output 3	Output 4
FS3 100Hz LP	FreeSpace 3 Bass 100Hz Low Pass	FS3	FS3	FS3	FS3
FS3 150Hz LP	FreeSpace 3 Bass 150Hz Low Pass	FS3	FS3	FS3	FS3

FreeSpace 360 Mono Presets	FreeSpace 360 loudspeaker Preset Descriptions	Output 1	Output 2	Output 3	Output 4
FS360 HARD	FS360 loudspeaker inground hard EQ	FS360 Mono Full Range	FS360 Mono Full Range	FS360 Mono Full Range	FS360 Mono Full Range
FS360 SOFT	FS360 loudspeaker inground soft EQ	FS360 Mono Full Range	FS360 Mono Full Range	FS360 Mono Full Range	FS360 Mono Full Range
FS360 DECK	FS360 loudspeaker deck EQ	FS360 Mono Full Range	FS360 Mono Full Range	FS360 Mono Full Range	FS360 Mono Full Range

		Output 1	Output 2	Output 3	Output 4
Neutral Mono	No EQ	No EQ Mono/High	No EQ Mono/Low	No EQ Mono/High	No EQ Mono/Low

13.2 ボーズスピーカー専用EQプリセットリスト　ー　ステレオバンク

PANARAY® 402 Series I loudspeaker Stereo Presets	402 Series I loudspeaker Preset Descriptions	Output 1	Output 2	Output 3	Output 4
402I	402 Series I loudspeaker Full Range EQ	402I CH1/Full Range	402I CH2/Full Range	402I CH1/Full Range	402I CH2/Full Range
402I+502B	402 Series I loudspeaker bi-amped with 502B loudspeaker	402I CH1/High	402I CH2/High	502B CH1/Low	502B CH2/Low
402I+MB4	402 Series I loudspeaker bi-amped with MB4	402I CH1/High	402I CH2/High	MB4 CH1/Low	MB4 CH2/Low
402I+AWCS	402 Series I loudspeaker bi-amped with AWCS Note: Limiting is assigned to outputs 3 and 4 for protection of the AWCS	402I CH1/High	402I CH2/High	AWCS CH1/Low	AWCS CH2/Low
402I HF	402 Series I loudspeaker bi-amped @ 160Hz	402I CH1/High	402I CH2/High	402I CH1/High	402I CH2/High

PANARAY 402 Series II loudspeaker Stereo Presets	402 Series II loudspeaker Preset Descriptions	Output 1	Output 2	Output 3	Output 4
402II	402 Series II loudspeaker Full Range EQ	402II CH1/Full Range	402II CH2/Full Range	402II CH1/Full Range	402II CH2/Full Range
402II+502B	402 Series II loudspeaker bi-amped with 502B loudspeaker	402II CH1/High	402II CH2/High	502B CH1/Low	502B CH2/Low
402II+502BEX	402 Series II loudspeaker bi-amped with 502BEX loudspeaker	402II CH1/High	402II CH2/High	502BEX CH1/Low	502BEX CH2/Low
402II+MB4	402 Series II loudspeaker bi-amped with MB4	402II CH1/High	402II CH2/High	MB4 CH1/Low	MB4 CH2/Low
402II+AWCS	402 Series II loudspeaker bi-amped with AWCS Note: Limiting is assigned to outputs 3 and 4 for protection of the AWCS	402II CH1/High	402II CH2/High	AWCS CH1/Low	AWCS CH2/Low
402II HF	402 Series II loudspeaker bi-amped @ 180Hz	402II CH1/High	402II CH2/High	402II CH1/High	402II CH2/High

13.2 ボーズスピーカー専用EQプリセットリスト　－　ステレオバンク（つづき）

PANARAY® 502A loudspeaker Stereo Presets	502A loudspeaker Preset Descriptions	Output 1	Output 2	Output 3	Output 4
502A	502A loudspeaker Full Range EQ	502A CH1/Full Range	502A CH2/Full Range	502A CH1/Full Range	502A CH2/Full Range
502A+502B	502A loudspeaker bi-amped with 502B	502A CH1/High	502A CH2/High	502B CH1/Low	502B CH2/Low
502A+MB4	502A loudspeaker bi-amped with MB4	502A CH1/High	502A CH2/High	MB4 CH1/Low	MB4 CH2/Low
502A+AWCS	502A loudspeaker bi-amped with AWCS Note: Limiting is assigned to outputs 3 and 4 for protection of the AWCS	502A CH1/High	502A CH2/High	AWCS CH1/Low	AWCS CH2/Low
502A HF	502A loudspeaker bi-amped @ 160Hz	502A CH1/High	502A CH2/High	502A CH1/High	502A CH2/High

PANARAY 802 Series II loudspeaker Stereo Presets	802 Series II loudspeaker Preset Descriptions	Output 1	Output 2	Output 3	Output 4
802II	802 Series II loudspeaker Full Range EQ	802II CH1/Full Range	802II CH2/Full Range	802II CH1/Full Range	802II CH2/Full Range
802II+502B	802 Series II loudspeaker bi-amped with 502B loudspeaker	802II CH1/High	802II CH2/High	502B CH1/Low	502B CH2/Low
802II+MB4	802 Series II loudspeaker bi-amped with MB4	802II CH1/High	802II CH2/High	MB4 CH1/Low	MB4 CH2/Low
802II+AWCS	802 Series II loudspeaker bi-amped with AWCS Note: Limiting is assigned to outputs 3 and 4 for protection of the AWCS	802II CH1/High	802II CH2/High	AWCS CH1/Low	AWCS CH2/Low
802II HF	802 Series II loudspeaker bi-amped @ 112Hz	802II CH1/High	802II CH2/High	802II CH1/High	802II CH2/High
802IISTK	Stacked 802 Series II loudspeaker EQ	802II CH1/Full Range	802II CH2/Full Range	802II CH1/Full Range	802II CH2/Full Range
802IISTK+502B	Stacked 802 Series II loudspeakers bi-amped with 502B loudspeaker	802II CH1/High	802II CH2/High	502B CH1/Low	502B CH2/Low
802IISTK+MB4	Stacked 802 Series II loudspeakers bi-amped with MB4	802II CH1/High	802II CH2/High	MB4 CH1/Low	MB4 CH2/Low

13.2 ボーズスピーカー専用EQプリセットリスト　ー　ステレオバンク（つづき）

PANARAY® 802 Series II loudspeaker Stereo Presets	802 Series II loudspeaker Preset Descriptions	Output 1	Output 2	Output 3	Output 4
802IISTK+AWCS	Stacked 802 Series II loudspeakers bi-amped with AWCS Note: Limiting is assigned to outputs 3 and 4 for protection of the AWCS	802II CH1/High	802II CH2/High	AWCS CH1/Low	AWCS CH2/Low
802IISTK HF	Stacked 802 Series II loudspeakers bi-amped @ 112Hz	802II CH1/High	802II CH2/High	802II CH1/High	802II CH2/High

PANARAY 802 Series III loudspeaker Stereo Presets	802 Series III loudspeaker Preset Descriptions	Output 1	Output 2	Output 3	Output 4
802III	802 Series III loudspeaker Full Range EQ	802III CH1/Full Range	802III CH2/Full Range	802III CH1/Full Range	802III CH2/Full Range
802III+502B	802 Series III loudspeaker bi-amped with 502B loudspeaker	802III CH1/High	802III CH2/High	502B CH1/Low	502B CH2/Low
802III+502BEX	802 Series III loudspeaker bi-amped with 502BEX loudspeaker	802III CH1/High	802III CH2/High	502BEX CH1/Low	502BEX CH2/Low
802III+MB4	802 Series III loudspeaker bi-amped with MB4	802III CH1/High	802III CH2/High	MB4 CH1/Low	MB4 CH2/Low
802III+AWCS	802 Series III loudspeaker bi-amped with AWCS Note: Limiting is assigned to outputs 3 and 4 for protection of the AWCS	802III CH1/High	802III CH2/High	AWCS CH1/Low	AWCS CH2/Low
802III HF	802 Series III loudspeaker bi-amped @ 125Hz	802III CH1/High	802III CH2/High	802III CH1/High	802III CH2/High
802IIIST	Stacked 802 Series III loudspeaker EQ	802III CH1/Full Range	802III CH2/Full Range	802III CH1/Full Range	802III CH2/Full Range
802IIIST+502B	Stacked 802 Series III loudspeakers bi-amped with 502B	802III CH1/High	802III CH2/High	502B CH1/Low	502B CH2/Low
802IIIST+502X	Stacked 802 Series III loudspeakers bi-amped with 502BEX	802III CH1/High	802III CH2/High	502BEX CH1/Low	502BEX CH2/Low
802IIISTK+MB4	Stacked 802 Series III loudspeakers bi-amped with MB4	802III CH1/High	802III CH2/High	MB4 CH1/Low	MB4 CH2/Low

13.2 ボーズスピーカー専用EQプリセットリスト　ー　ステレオバンク（つづき）

PANARAY® 802 Series III loudspeaker Stereo Presets	802 Series III loudspeaker Preset Descriptions	Output 1	Output 2	Output 3	Output 4
802IIISTK+AWCS	Stacked 802 Series III loudspeaker bi-amped with AWCS Note: Limiting is assigned to outputs 3 and 4 for protection of the AWCS	802III CH1/High	802III CH2/High	AWCS CH1/Low	AWCS CH2/Low
802IIISTK HF	Stacked 802 Series III loudspeaker bi-amped @ 125Hz	802III CH1/High	802III CH2/High	802III CH1/High	802III CH2/High

PANARAY MA12 loudspeaker Stereo Presets	MA12 loudspeaker Preset Descriptions	Output 1	Output 2	Output 3	Output 4
MA12 WALL	MA12 loudspeaker Full Range, Wall Mount, EQ Curve	MA12 CH1/Full Range	MA12 CH2/Full Range	MA12 CH1/Full Range	MA12 CH2/Full Range
MA12 FREE	MA12 loudspeaker Full Range, Free Field, EQ Curve	MA12 CH1/Full Range	MA12 CH2/Full Range	MA12 CH1/Full Range	MA12 CH2/Full Range
MA12+502B	MA12 loudspeaker bi-amped with 502®B loudspeaker	MA12 CH1/High	MA12 CH2/High	502B CH1/Low	502B CH2/Low
MA12+MB4	MA12 loudspeaker bi-amped with MB4	MA12 CH1/High	MA12 CH2/High	MB4 CH1/Low	MB4 CH2/Low
MA12 HF	MA12 loudspeaker bi-amped @160 Hz	MA12 CH1/High	MA12 CH2/High	MA12 Mono High	MA12 Mono High
MA12STK WALL	Stacked MA12 loudspeaker Full Range, Wall Mount, EQ Curve	MA12 CH1/Full Range	MA12 CH2/Full Range	MA12 CH1/Full Range	MA12 CH2/Full Range
MA12STK FREE	Stacked MA12 loudspeaker Full Range, Free Field, EQ Curve	MA12 CH1/Full Range	MA12 CH2/Full Range	MA12 CH1/Full Range	MA12 CH2/Full Range
MA12STK+502B	Stacked loudspeaker bi-amped with 502B loudspeaker	MA12 CH1/High	MA12 CH2/High	502B CH1/Low	502B CH2/Low
MA12STK+MB4	Stacked MA12 loudspeaker bi-amped with MB4	MA12 CH1/High	MA12 CH2/High	MB4 CH1/Low	MB4 CH2/Low
MA12STK HF	Stacked MA12 loudspeaker bi-amped @ 160 Hz	MA12 CH1/High	MA12 CH2/High	MA12 CH1/High	MA12 CH2/High

13.2 ボーズスピーカー専用EQプリセットリスト　ー　ステレオバンク（つづき）

PANARAY® MB4 loudspeaker Stereo Presets	MB4 loudspeaker Preset Descriptions	Output 1	Output 2	Output 3	Output 4
MB4 100Hz LP	MB4 loudspeaker 100Hz Low Pass	MB4/CH1	MB4/CH2	MB4/CH1	MB4/CH2
MB4 160Hz LP	MB4 loudspeaker 160Hz Low Pass	MB4/CH1	MB4/CH2	MB4/CH1	MB4/CH2
MB4 200Hz LP	MB4 loudspeaker 200Hz Low Pass	MB4/CH1	MB4/CH2	MB4/CH1	MB4/CH2
MB4 280Hz LP	MB4 loudspeaker 280Hz Low Pass	MB4/CH1	MB4/CH2	MB4/CH1	MB4/CH2

PANARAY 502B loudspeaker Stereo Presets	502B loudspeaker Preset Descriptions	Output 1	Output 2	Output 3	Output 4
502B	502B loudspeaker Mono Low Pass @160 Hz	502B/CH1	502B/CH2	502B/CH1	502B/CH2

PANARAY 502BEX loudspeaker Stereo Presets	502BEX loudspeaker Preset Descriptions	Output 1	Output 2	Output 3	Output 4
502BEX	502BEX loudspeaker Mono Low Pass @200 Hz	502BEX/ CH1	502BEX/ CH2	502BEX/ CH1	502BEX/ CH2

AWCS Stereo Presets	AWCS Preset Descriptions	Output 1	Output 2	Output 3	Output 4
AWCS	AWCS Mono Low Pass with limiting assigned to all four outputs	AWCS/CH1	AWCS/CH2	AWCS/CH1	AWCS/CH2

PANARAY LT3202 Stereo Presets	LT3202 loudspeaker Preset Descriptions	Output 1	Output 2	Output 3	Output 4
LT3202	LT3202 loudspeaker Full Range EQ	LT3202 CH1 Full Range	LT3202 CH2 Full Range	LT3202 CH1 Full Range	LT3202 CH2 Full Range
LT3202CLUSTER	LT3202 loudspeaker Cluster EQ	LT3202 CH1 Full Range	LT3202 CH2 Full Range	LT3202 CH1 Full Range	LT3202 CH2 Full Range
LT3202+MB4	LT3202 loudspeaker bi-amped with MB4	LT3202 CH1/High	LT3202 CH2/High	MB4 CH1/Low	MB4 CH2/Low
LT3202+502BEX	LT3202 loudspeaker bi-amped with 502BEX loudspeaker	LT3202 CH1/High	LT3202 CH2/High	502BEX CH1/Low	502BEX CH2/Low

13.2 ボーズスピーカー専用EQプリセットリスト　ー　ステレオバンク（つづき）

PANARAY® LT4402 loudspeaker Mono Presets	**LT4402 loudspeaker Preset Descriptions**	**Output 1**	**Output 2**	**Output 3**	**Output 4**
LT4402	LT4402 loudspeaker Full Range EQ	LT4402 Mono Full Range	LT4402 Mono Full Range	LT4402 Mono Full Range	LT4402 Mono Full Range
LT4402CLUSTER	LT4402 Cluster EQ	LT4402 Mono Full Range	LT4402 Mono Full Range	LT4402 Mono Full Range	LT4402 Mono Full Range
LT4402+MB4	LT4402 loudspeaker bi-amped with MB4	LT4402 Mono High	LT4402 Mono High	MB4 Mono Low	MB4 Mono Low
LT4402+502BEX	LT4402 loudspeaker bi-amped with 502BEX loudspeaker	LT4402 Mono High	LT4402 Mono High	502BEX Mono Low	502BEX Mono Low

PANARAY LT9702 loudspeaker Mono Presets	**LT9702 loudspeaker Preset Descriptions**	**Output 1**	**Output 2**	**Output 3**	**Output 4**
LT9702	LT9702 loudspeaker Full Range EQ	LT9702 Mono Full Range	LT9702 Mono Full Range	LT9702 Mono Full Range	LT9702 Mono Full Range
LT9702CLUSTER	LT9702 Cluster EQ	LT9702 Mono Full Range	LT9702 Mono Full Range	LT9702 Mono Full Range	LT9702 Mono Full Range
LT9702+MB4	LT9702 loudspeaker bi-amped with MB4	LT9702 Mono High	LT9702 Mono High	MB4 Mono Low	MB4 Mono Low
LT9702+502BEX	LT9702 loudspeaker bi-amped with 502BEX loudspeaker	LT9702 Mono High	LT9702 Mono High	502BEX Mono Low	502BEX Mono Low

FreeSpace® Model 8 loudspeaker Mono Presets	**Model 8 loudspeaker Preset Descriptions**	**Output 1**	**Output 2**	**Output 3**	**Output 4**
M8	Model 8 loudspeaker Full Range EQ	M8 Mono Full Range	M8 Mono Full Range	M8 Mono Full Range	M8 Mono Full Range
M8+MB4	Model 8 loudspeaker bi-amped with MB4	M8 Mono High	M8 Mono High	MB4 Mono Low	MB4 Mono Low
M8+FS3	Model 8 loudspeaker bi-amped with FreeSpace® 3 loudspeaker	M8 Mono High	M8 Mono High	FS3 Mono Low	FS3 Mono Low
M8+FS1B	Model 8 loudspeaker bi-amped with FreeSpace 1B loudspeaker	M8 Mono High	M8 Mono High	FS1B Mono Low	FS1B Mono Low

13.2 ボーズスピーカー専用EQプリセットリスト　ー　ステレオバンク（つづき）

FreeSpace® Model 32 loudspeaker Mono Presets	Model 32 loudspeaker Preset Descriptions	Output 1	Output 2	Output 3	Output 4
M32	Model 32 loudspeaker Full Range EQ	M32 Mono Full Range	M32 Mono Full Range	M32 Mono Full Range	M32 Mono Full Range
M32+MB4	Model 32 loudspeaker bi-amped with MB4	M32 Mono High	M32 Mono High	MB4 Mono Low	MB4 Mono Low
M32+FS3	Model 32 loudspeaker bi-amped with FS3	M32 Mono High	M32 Mono High	FS3 Mono Low	FS3 Mono Low
M32+FS1B	Model 32 loudspeaker bi-amped with FS1B	M32 Mono High	M32 Mono High	FS1B Low	FS1B Low
M32+502BEX	Model 32 loudspeaker bi-amped with 502BEX loudspeaker	M32 Mono High	M32 Mono High	502BEX Mono Low	502BEX Mono Low

FreeSpace Model 1B loudspeaker Mono Presets	FreeSpace Model 1B loudspeaker Preset Descriptions	Output 1	Output 2	Output 3	Output 4
FS1B 100Hz LP	FreeSpace Model 1B loudspeaker 100Hz Low Pass	FS1B	FS1B	FS1B	FS1B
FS1B SURFACE	FreeSpace Model 1B loudspeaker Surface Mount EQ	FS1B	FS1B	FS1B	FS1B
FS1B FLUSH	FreeSpace Model 1B loudspeaker Flush Mount EQ	FS1B	FS1B	FS1B	FS1B

FreeSpace 3 Bass Mono Presets	FreeSpace 3 Bass Preset Descriptions	Output 1	Output 2	Output 3	Output 4
FS3 100Hz LP	FreeSpace 3 Bass 100Hz Low Pass	FS3	FS3	FS3	FS3
FS3 150Hz LP	FreeSpace 3 Bass 150Hz Low Pass	FS3	FS3	FS3	FS3

FreeSpace 360 Mono Presets	FreeSpace 360 loudspeaker Preset Descriptions	Output 1	Output 2	Output 3	Output 4
FS360 HARD	FS360 loudspeaker inground hard EQ	FS360 Mono Full Range	FS360 Mono Full Range	FS360 Mono Full Range	FS360 Mono Full Range
FS360 SOFT	FS360 loudspeaker inground soft EQ	FS360 Mono Full Range	FS360 Mono Full Range	FS360 Mono Full Range	FS360 Mono Full Range
FS360 DECK	FS360 loudspeaker deck EQ	FS360 Mono Full Range	FS360 Mono Full Range	FS360 Mono Full Range	FS360 Mono Full Range

		Output 1	Output 2	Output 3	Output 4
Neutral Stereo	No EQ	No EQ CH1/High	No EQ CH2/High	No EQ CH1/Low	No EQ CH2/Low

13.3 ボーズスピーカー専用EQプリセットリスト　ー　ベースアレイバンク

PANARAY® MB4 Bass Array Presets	MB4 Bass Array Preset Descriptions	Output 1	Output 2	Output 3	Output 4
MB4 2xBS180Hz	The MB4 2x broadside bass array preset provides 360 degree horizontal coverage with a 10 to 15 dB suppression in energy going up and down from 80 - 200Hz. The crossover is set at 180Hz and is recommended for use with MA12, MB4 and 02 Series speakers.	MB4/Mono	MB4/Mono	N/A	N/A
MB4 2xBS280Hz	The MB4 2x broadside bass array preset provides 360 degree horizontal coverage with a 10 to 15 dB suppression in energy going up and down from 80 - 200Hz. The crossover is set at 280Hz and is recommended for use with the LT Series.	MB4/Mono	MB4/Mono	N/A	N/A
MB4 2xEF180Hz	The MB4 2x endfire bass array preset provides 180 degree conical dispersion @ 160Hz. The crossover is set at 180Hz and is recommended for use with MA12, MB4 and 02 Series speakers.	MB4/Mono	MB4/Mono	N/A	N/A
MB4 2xEF280Hz	The MB4 2x endfire bass array preset provides 180 degree conical dispersion @ 160Hz. The crossover is set at 280Hz and is recommended for use with MA12, MB4 and LT Series speakers.	MB4/Mono	MB4/Mono	N/A	N/A
MB4 4xEF280Hz	The MB4 4x endfire bass array preset provides 120 degree conical dispersion @ 160Hz. The crossover is set at 280Hz and is recommended for use with MA12, MB4 and LT Series speakers.	MB4/Mono	MB4/Mono	N/A	N/A
MB4 4xEF180Hz	The MB4 4x endfire bass array preset provides 120 degree conical dispersion @ 160Hz. The crossover is set at 180Hz and is recommended for use with MA12, MB4 and 02 Series speakers.	MB4/Mono	MB4/Mono	N/A	N/A

14.0 仕様

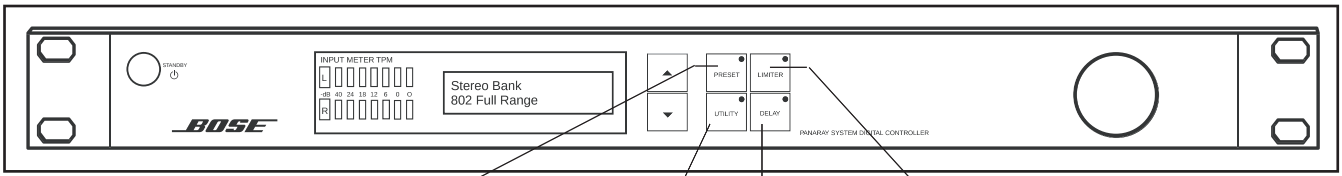
アナログ入力部	2CH XLR 平衡	**アナログ出力部**	4CH XLR 平衡
入力インピーダンス	21kΩ（平衡）	**平衡インピーダンス**	40Ω（平衡）
最大入力レベル	+18dBu	**最大出力レベル**	+18dBu (balanced)
最小入力レベル	0dBu	**出力レンジ**	20/14/8/2 dBu 平衡
感度	@9dB headroom: －12dBu to +9dBu	**D/Aコンバーター**	24 bit, 128 x oversampling bitstream
A/Dコンバーター	24 bit, 128 x oversampling bitstream	**D/A 変換遅延**	0.63 ms @ 48 kHz/44.1 kHz
ダイナミックレンジ	95dB typ, 20Hz～20kHz	**ダイナミックレンジ**	100 dB typ 20 Hz～20 kHz
THD	Typ 92dB (0.0025%)、1 kHz	**THD**	Typ 94dB以下 (0.002%) 、1 kHz +20dBu
周波数特性	20Hz～20kHz: +0/－0.1 dB	**周波数特性**	20Hz～20kHz: +0/－0.5dB
クロストーク	－100dB以下、20Hz～20kHz	**クロストーク**	－100dB以下、20Hz～20kHz
		電源電圧	100～240 VAC, 50/60 Hz (自動選択)
		消費電力	15W以下
		質量	1.9kg

保　証

保証の内容および条件は付属の保証書をご覧ください。

故障の場合のお問い合わせ先

故障および修理のお問い合わせは、**ボーズサービスセンター事業部　☎ 045-979-0821**
製品等のお問い合わせは、ボーズ株式会社**インフォメーションセンター　☎ 03-5489-0955または**
プロマーケティング部　☎ 03-5489-1066までご連絡ください。



PRESET Button

180 Speaker EQ presets sorted into Mono, Stereo, and Bass Array Banks

UTILITY Button

Output level
Output range
Input sensitivity
Input trim CH1
Input trim CH2
Output route 1
Output route 2
Output route 3
Output route 4
Delay units
Delay master
Limiter master
Input configuration
Custom presets
Input configuration
Custom presets
View angle

DELAY Button

Delay 1 On/Off
Delay 2 On/Off
Delay 3 On/Off
Delay 4 On/Off
Delay Time 1
Delay Time 2
Delay Time 3

LIMITER Button

Lim1 On/Off
Lim2 On/Off
Lim3 On/Off
Lim4 On/Off
Lim1 Threshold (L1)
Lim1 Ratio (L1)
Lim1 Attack (L1)
Lim1 Release (L1)
Lim1 Gain (L1)
Lim2 Threshold (L2)
Lim2 Ratio (L2)
Lim2 Attack (L2)
Lim2 Release (L2)
Lim2 Gain (L2)
Lim3 Threshold (L3)
Lim3 Ratio (L3)
Lim3 Attack (L3)
Lim3 Release (L3)
Lim3 Gain (L3)
Lim4 Threshold (L4)
Lim4 Ratio (L4)
Lim4 Attack (L4)
Lim4 Release (L4)
Lim4 Gain (L4)

BOSE®
Better sound through research®

http://www.bose.co.jp/

ボーズ株式会社

〒150-0044 東京都渋谷区円山町28-3　渋谷ＹＴビル　ＴＥＬ03-5489-0955

●仕様及び外観は改良のため予告なく変更することがあります。
●弊社取扱い以外の製品につきましては、保証の責任を負いかねますのでご注意下さい。

OM-1238
02・8-0.15K-A・1(N-N)